



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Informazioni su questo libro

Si tratta della copia digitale di un libro che per generazioni è stato conservata negli scaffali di una biblioteca prima di essere digitalizzato da Google nell'ambito del progetto volto a rendere disponibili online i libri di tutto il mondo.

Ha sopravvissuto abbastanza per non essere più protetto dai diritti di copyright e diventare di pubblico dominio. Un libro di pubblico dominio è un libro che non è mai stato protetto dal copyright o i cui termini legali di copyright sono scaduti. La classificazione di un libro come di pubblico dominio può variare da paese a paese. I libri di pubblico dominio sono l'anello di congiunzione con il passato, rappresentano un patrimonio storico, culturale e di conoscenza spesso difficile da scoprire.

Commenti, note e altre annotazioni a margine presenti nel volume originale compariranno in questo file, come testimonianza del lungo viaggio percorso dal libro, dall'editore originale alla biblioteca, per giungere fino a te.

Linee guida per l'utilizzo

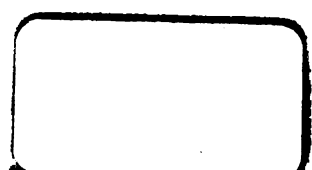
Google è orgoglioso di essere il partner delle biblioteche per digitalizzare i materiali di pubblico dominio e renderli universalmente disponibili. I libri di pubblico dominio appartengono al pubblico e noi ne siamo solamente i custodi. Tuttavia questo lavoro è oneroso, pertanto, per poter continuare ad offrire questo servizio abbiamo preso alcune iniziative per impedire l'utilizzo illecito da parte di soggetti commerciali, compresa l'imposizione di restrizioni sull'invio di query automatizzate.

Inoltre ti chiediamo di:

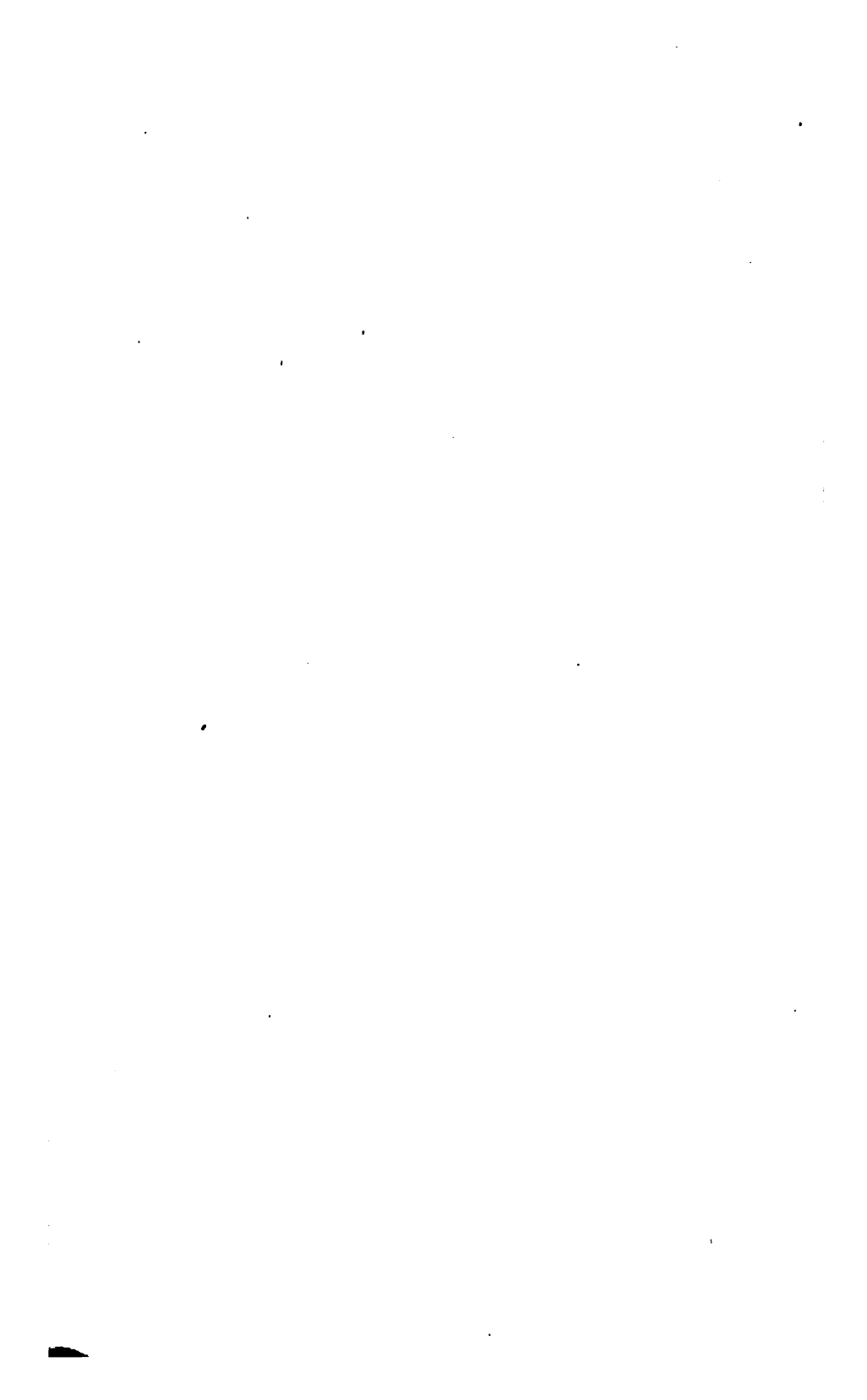
- + *Non fare un uso commerciale di questi file* Abbiamo concepito Google Ricerca Libri per l'uso da parte dei singoli utenti privati e ti chiediamo di utilizzare questi file per uso personale e non a fini commerciali.
- + *Non inviare query automatizzate* Non inviare a Google query automatizzate di alcun tipo. Se stai effettuando delle ricerche nel campo della traduzione automatica, del riconoscimento ottico dei caratteri (OCR) o in altri campi dove necessiti di utilizzare grandi quantità di testo, ti invitiamo a contattarci. Incoraggiamo l'uso dei materiali di pubblico dominio per questi scopi e potremmo esserti di aiuto.
- + *Conserva la filigrana* La "filigrana" (watermark) di Google che compare in ciascun file è essenziale per informare gli utenti su questo progetto e aiutarli a trovare materiali aggiuntivi tramite Google Ricerca Libri. Non rimuoverla.
- + *Fanne un uso legale* Indipendentemente dall'utilizzo che ne farai, ricordati che è tua responsabilità accertarti di farne un uso legale. Non dare per scontato che, poiché un libro è di pubblico dominio per gli utenti degli Stati Uniti, sia di pubblico dominio anche per gli utenti di altri paesi. I criteri che stabiliscono se un libro è protetto da copyright variano da Paese a Paese e non possiamo offrire indicazioni se un determinato uso del libro è consentito. Non dare per scontato che poiché un libro compare in Google Ricerca Libri ciò significhi che può essere utilizzato in qualsiasi modo e in qualsiasi Paese del mondo. Le sanzioni per le violazioni del copyright possono essere molto severe.

Informazioni su Google Ricerca Libri

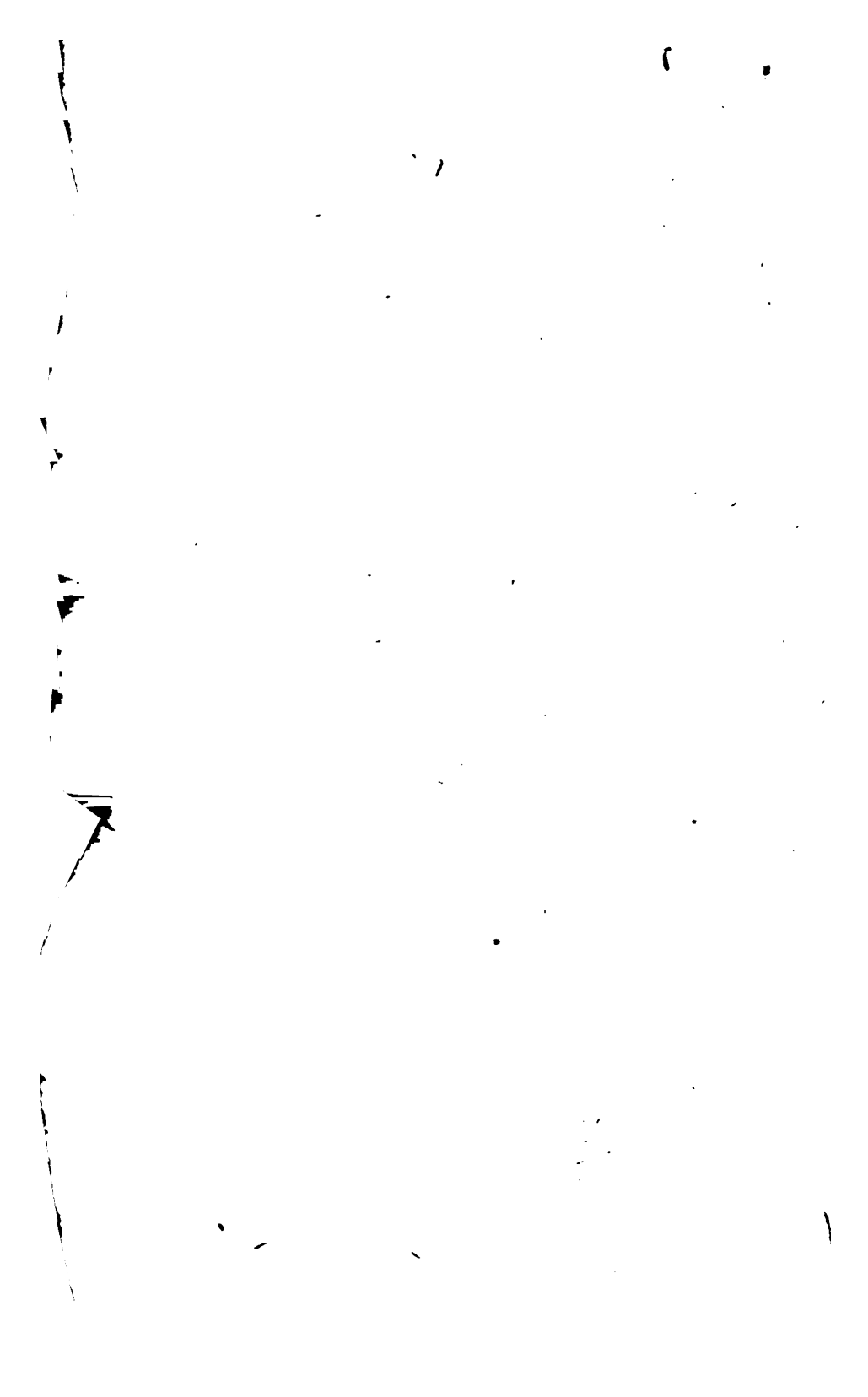
La missione di Google è organizzare le informazioni a livello mondiale e renderle universalmente accessibili e fruibili. Google Ricerca Libri aiuta i lettori a scoprire i libri di tutto il mondo e consente ad autori ed editori di raggiungere un pubblico più ampio. Puoi effettuare una ricerca sul Web nell'intero testo di questo libro da <http://books.google.com>



NNC
Coxli









DELLE
LETTERE
AMERICANE
PARTE III.



DELLE OPERE

DEL SIGNOR COMMENDATORE

DON GIANRINALDO
CONTE CARLI

PRESIDENTE EMERITO DEL SUPREMO CONSIGLIO
DI PUBBLICA ECONOMIA
E DEL REGIO DUCAL MAGISTRATO CAMERALE
DI MILANO
E CONSIGLIERE INTIMO ATTUALE DI STATO
DI S. M. I. E R. A.

1670

T o m o XIII.

Αναφαιρετον κτημ οστι παιδεια βροτοις .



MILANO. MDCCLXXXVI.

Nell' Imperial Monistero di s. Ambrogio Maggiore.
CON APPROVAZIONE.

1670

THE NEW YORK
PUBLIC LIBRARY

268156B

ASTOR, LENOX AND
TILDEN FOUNDATIONS

R 1944 L

GLI EDITORI.

ALLA pagina 265 del presente Volume termina la Parte Seconda delle *Lettere Americane*, secondo le imperfette edizioni di Firenze e di Cremona. Noi non pretendiamo già, che questa nostra sia esente da imperfezioni, mentre per la lunga assenza dell' Autore molte, per dir vero, se ne sono commesse; ma nostro dovere è d'avvertire, che la Parte Terza delle antecedenti edizioni suddette comincia alla pagina 266; cosicchè la Lettera VII. di questo Volume è la I. in ordine nella detta Parte III. di cui cinque Lettere vi si sono levate per dar compimento al presente Tomo XIII. Il rimanente della confutazione all' ipotesi di Mr. *Bailly* formerà il Tomo XIV., con l'aggiunta di qualche importante Dissertazione su gli argomenti trattati in queste Lettere.

ERRORI PRINCIPALI, E CORREZIONI

Pag. 52 lin. 3	Albino	Altino
65	8 Siculi. Mr. <i>Freres</i>	Siculi, Mr. <i>Freres</i>
70	3 Noi riferiremo	Noi non riferiremo
80	22 dopo; è presto	dopo. E' presto
83	9 onde per le aspre	per isciegliere quello per le aspre ed infeconde monta- gne, onde
103	15 Celti ad altre,	Celti, ed altre
107	3 tentarono	fondarono
111	2 al Po, <i>dato</i>	al Po, <i>dato</i>
119	10 è: che il Caucaso	è, che il Caucaso
155	18 mi dispensia	mi dispensiate
165	14 Mr. <i>Gmelin</i>	Mr. <i>Gmelin</i>
173	23 si esprime	si esprime
174	2 Maggio 1765	Maggio del 1665
190	14 l'anno siderale	l'anno tropico
203	13 terra sembra	terra; sembra

INDICE

Delle Lettere, e degli argomenti
contenuti in questo Volume.

LETTERA I.

Del mar pacifico e del mare dell' Indie.

*Si dimostra essere in gran parte nuovi,
come l' Atlantico e il Mediterraneo.*

*Prove di tale asserzione; onde si spiega
la origine comune di molte nazioni
d' America con quelle dell' emisfera an-
tica. Una così grande allagazione dee
essere accaduta per una rivoluzione del
globo a' tempi d' Ercole, come s' è pro-
vato.* pag. I

LETTERA II.

*Una tale allagazione non fu conseguenza
del diluvio detto universale. Opinione
d' Autore anonimo sopra tale diluvio.*

Nuovamente si prova che l'inondazione, a' tempi d' Ercole, non debba confondersi col diluvio universale. pag. 33

LETTERA III.

Commemorazioni e feste de' popoli in memoria de i diluvj e delle inondazioni. Idroforie. Feste e rappresentazioni del Fallo e dell' Uovo. Si tratta de i diluvj di Deucalione e di Ogige. Due Deucalioni. Quel di Grecia assai posteriore; e sotto questo nessun diluvio. Diluvio di Ogige, a' tempi di Foroneo figlio d' Inaco. Due Inachi. Equivoco de i cronologi fra il primo e il secondo. L'antico Inaco contemporaneo d' Atlante. L'inondazione d' Ercole corrisponde all' età di Ogige. Questa è stata detta Diluvio d' Ogige. Tentativi per stabilire l'epoca di tale inondazione. Le osservazioni celesti e l'autorità di Diodoro ci danno anni 42000, e più, prima di Cr.

scienze presso un popolo perduto esistente nel nord dell' Asia . Obbiezioni del primo , e prove del secondo esposte in dieci Lettere . pag. 266

LETTERA VIII.

Esposizione del sistema del Conte di Buffon , confermato da Mr. Bailly , intorno al calore centrale ; con cui si prova : essere stato anticamente caldo il clima del nord , e che ivi le scienze abbiano avuto origine . pag. 284

LETTERA IX.

Prime riflessioni sull' ipotesi della formazione de' corpi viventi ; sopra il calore centrale , indicando poter derivare da altra cagione ; sopra il successivo raffreddamento del Globo , osservando che il nostro emisfero appare anzi più caldo di quello ch' era diciassette secoli fa ; sopra

*la falsa tradizione della zona torrida
inabitabile.*

pag. 304

LETTERA X.

*Dell' Atlantide ricercata al nord dell' Asia
da Mr. Bailly . Obbiezioni alle quali
è soggetta tale opinione . Per costante
tradizione de' popoli essa fu creduta nell'
oceano Atlantico all' occidente d' Africa
e d' Europa . Nessuna memoria sicura fra
gli antichi degli Atlantidi in Asia .*

pag. 346

LETTERA XI.

*Si esaminano le prove addotte contro l' opi-
nione degli Atlantidi in Africa , ed in
sostegno d' un popolo sapiente al nord
dell' Asia . Si parla de i Divi e de i
Peri .*

pag. 376

DELLE

jx

*Equivoco di M. Freret e di Murtady.
Nuove prove che l'inondazione, detta
Diluvio d' Ogige, sia accaduta ad anni
circa 4,000 prima di Cristo. pag. 122*

L E T T E R A I V .

*Continuazione e prove fisiche. Tradizione
d'un antico incendio succeduto contem-
poraneo sul Globo all' inondazione del
mare. Cagione di tale fenomeno può es-
sere stato l'avvicinamento d'una cometa.
Sistema di Wiston su tale proposito.
Si parla della teoria delle comete, delle
loro orbite conosciute, del loro possibile
avvicinamento alla Terra, degli effetti
che possono cagionare. In vece della co-
meta del 1680 presa da Wiston, è più
probabile che tale avvicinamento sia ac-
caduto con quella del 1759, che apparve
circa l'anno 4017 prima di Cristo, tem-
po in cui è succeduta l'allagazione che
separò le parti e i Continenti del Globo.*

•
x
Prove dedotte dalle tradizioni degli antichi. Anteriormente a tale rivoluzione, l'anno era di giorni 360. Ricapitolazione e conclusione di tutta l'ipotesi.

pag. 150

LETTERA V.

Riflessioni critiche sopra i Tomi quattro dell' Opera intitolata Histoire de l'Amerique di Mr. Robertson . pag. 208

LETTERA VI.

Al Padre Gregorio Fontana C. R. delle Scuole Pie , Professore Regio nell' Università di Pavia . pag. 239

LETTERA VII.

AL NOBILE SIG. GIROLAMO GRAVISI
MARCHESE DI PIETRAPELOSA ec.

Ristretto della corrispondenza tra Mr. Voltaire e Mr. Bailly intorno l'origine delle

DELLE AMERICANE

P A R T E T E R Z A.

L E T T E R A I.

Del mar pacifico e del mare dell' Indie .

*Si dimostra essere in gran parte nuovi ,
come l' Atlantico e il Mediterraneo .*

*Prove di tale asserzione ; onde si spie-
ga la origine comune di molte nazioni
d' America con quelle dell' emisfero an-
tico . Una così grande allagazione dee
essere accaduta per una rivoluzione del
globo a' tempi d' Ercole , come s' è pro-
vato .*

P RIMA d'ire innanzi , permettete ch' io
mi trattenga un momento sopra gli ac-
cennati passaggi de i Chinesi all' America ,
o per dir meglio sopra i viaggi ch' essi

Tom. XIII.

A

non meno che i Giapponesi facevano alle sponde occidentali di cotesto Continente; e sopra le cognizioni e notizie che di esso le dette nazioni avevano ed anno tuttavia.

Io non so per verità qual conto debba farsi di quanto il P. Martini ci riferisce nella sua *Relazione della Tartaria*; confermato dal P. Kircher nella sua *China illustrata*; cioè che i geografi Chinesi sapevano; che da *Leao-tung*, situato nel seno che forma la Corea con la China, v'era terra fino ad *Anian*; ma è certo che Mr. de Guignes da gli annali e documenti Chinesi estrasse, per quanto egli assicura, tutti que' lumi che servirono a Mr. de Buache per delineare il viaggio da *Leao-tung* sino a *Fussang* in America, a gradi 55 di latitudine; eseguito, come si assicura, nell' anno 458. Un planisfero giapponese portato in Europa da *Koempfer*, esistente poi nel Museo di *Hans-sloan*, rappresentava la vicinanza dell' Asia all' America, divise soltanto dallo Stretto che

ora dicesi d' *Anian* o del nort. Io pure altro planisfero ebbi in dono dal sig. Senatore Angelo Quirini, fatto alla China, ornato di molta scrittura cinese, e ch' io pure donai al sig. Conte di Firmian; ma ognun vede che tali Carte sono modernamente costrutte, e probabilmente per opera de i Gesuiti. Nonostante però, dato il commercio de' Giapponesi con que' di Kamtchatka, a i quali vendono il ferro; date le desinenze della lingua Kamchatkese corrispondenti a quelle della lingua cinese e americana; il sospetto che i detti Chinesi e Giapponesi conoscessero da molto tempo l'America si rende assai verosimile.

Il *Torquemada* (1) (avendo osservato nelle primitive carte o geroglifici messicani, rappresentato uno Stretto di mare, per dove indicato era che fossero i loro primi padri passati in quel Continente)

(1) *Monarchia Indiana* lib. I cap. 10.

suppone essere quello lo Stretto del nord o d'*Anian*; ma siccome cotesti popoli niuna analogia ebbero mai con i Tartari e con i Siberiani, così potrebbe desumersi esservi piuttosto in esse Carte indicato il passaggio dall' Atlantide in quel Continente, giacchè si dipingono in quello Stretto delle barche dette *Acallès* fatte di canne, delle quali particolarmente uso fanno i popoli del Darien.

Il dimostrarsi da tanti Scrittori accadere anche presentemente: che, per mezzo del ghiaccio, i popoli dell' un Continente passino all' altro, come i *Puchochoteckes* in Siberia (al dire dello *Strahlemberg*, per rapporto del sig. di *Buache*) e i Tartari Russi in America, all' occasione della caccia che fanno a i *Behemotti* nell' isola *Che-laby*, come narra il P. *Abril* ne' suoi viaggi; non prova altro: se non che dall' Asia alcune popolazioni siano passate a stabilirsi in America: ma siccome in questo Continente tante nazioni di lingua di

AMERICANE. PARTE TER. 5

costumi e di legge diverse si ritrovano, così non può mai dedursi: che da una parte sola sieno esse andate colà, nè che da una sola orda schiatta o nazione sieno esse discese.

Ma intorno allo Stretto d'*Anian* ed a i viaggi de i Moscoviti è certamente da leggersi la Dissertazione del P. *Giuseppe Torrubia*, intitolata: *I Moscoviti nella California*, pubblicata dal P. *Calogerà* (1), di cui non prima d'ora vi ô fatto parola, perchè ora solamente mi cade sotto gli occhi.

Se dunque non è impossibile cosa a concepirsi: che, data l'antica situazione de' Chinesi nella Siberia, possano esser seguiti de' trasporti in America tanto de i Chinesi medesimi quanto de' Tartari e degli Sciti barbari e incolti, onde tanta analogia di usi e di costumi si ritrova in quelle due opposte parti del globo; quanto più pro-

(1) Nuova raccolta d'Opuscoli Tom. VII p. 477.

babili diverranno tali trasporti , se considereremo esser pure da quella parte accaduta la grande inondazione del mare , non altrimenti che sopra l' Atlantide e 'l nostro Mediterraneo ; onde tanto immenso spazio di terreno restò sommerso , che da prima era asciutto e scoperto ?

Basta un' occhiata sopra la posizione delle isole tra l' Africa l' Asia e l' America , per convincersi della strage cagionata dal gran Mare colà . Osservate la posizione di Giava , Sumatra , Borneo , Celebe e tutto quello che dicesi arcipelago dell' Indie , con la serie delle Filippine e dell' isole Luzon ; e negate , se potete : che queste non abbiano appartenuto con l' isola Formosa al Continente dell' Asia ? Così la nuova Bretagna , per mezzo delle isole Mariane , è legata al Giappone . V' è una serie d' isole che dalla medesima nuova Bretagna si dividono in due rami ; uno sopra l' equatore , che va sino al nuovo Messico e alla punta di California ; e l' altra sotto

all' equatore , facendo da una parte capo alla nuova Zelanda , e da questa sino al Chili . In ugual maniera la nuova Olanda può aver appartenuto all' Africa con l' isola di Madagascar e le altre isole di Bourbon d' Amsterdam di Ramiros ec. Monsieur Buache presentò all' Accademia delle Scienze una sua Carta nel 1744 , indicante le catene delle montagne subacquee . La geografia fisica è forse il maggiore di tutti gli ajuti per arrivare a conoscere lo stato antico e moderno del nostro globo ; e Monsieur Buache , a cui dobbiamo la bella Carta fisica della Francia , à anche il merito di averci con le sue fatiche fatto conoscere , oltre l' Atlantico , le altre parti del mar dell' Indie e del mar Pacifico , sino allo Stretto d' Anian . Quella incredibile serie di montagne indica quanto Continente sia stato assorbito dal mare , e la posizione degli attuali Continenti dimostra da qual parte il detto mare siasi precipitato .

In fatti veggiamo i detti Continenti ri-

volti tutti ad angolo acuto verso l'antartico. Così è l'Africa e l'America; così ne' seni più ristretti e superiori si osservano da una parte la California, Kamtchatka, Ceilan, con Comorin della penisola dell'Indie, e dall'altra parte nell'Atlantico, la Florida il banco di Terra Nuova la Groenlanda ec. Questa posizione delle Terre è sufficiente a dimostrare, come si vede ne' fiumi, quale sia stato il corso del mare. E siccome nell'Atlantico gli angoli entranti sono corrispondenti a i salienti nelle due sponde opposte dell'America e dell'Africa, così si rinforza la prova della sua provenienza. Osservate, in oltre, tutti i seni che à fatto il mare da quella parte, introducendosi fra le terre; come il mar Vermiglio alla California, quello di Kamtchatka di Corea di Pekin di Tonquin di Martaban di Bengala di Cambaja; il seno Persico il mar Rosso; e vedrete che tutti sono diretti al polo antartico, come i promontorj de i Continenti.

I viaggi ultimamente fatti da Wallis da Bougainville da Charteret e da Cook ci pongono al fatto di prove ancora più forti, oltre la fisica, di quanto abbiamo asserito; mettendoci sott'occhio le lingue di molti popoli d'isole da prima ignote, col confronto delle quali possiamo ritrovare l'analogia d'una promiscua originalità, interrotta poi dall'inondazione di tanto mare che da molti secoli li tiene divisi. Le isole di Taiti o Otaiti, di Bolabola Maura Ulietea Huaheine ed altre, sono nel mezzo del mar Pacifico. Sono distanti dal Continente d'America miglia 4,800, e dall'Asia 5,400 circa. Chi può immaginarsi che i popoli de i due Continenti siano andati per tanto mare ad abitarle, senza aver navi atte a tanta navigazione e senza il soccorso della bussola nautica? Sono 260 anni in circa, che da gli Europei si naviga il mar Pacifico, e pur queste isole sono state ignote forse sino al 1768. Ma questo non è tutto.

Cook scoprì interamente tutta la nuova Zelanda. Cook aveva preso a Taiti un Taitiano che gli si offrì di accompagnarlo, il quale aveva nome *Tupia*. Questo era dell'ordine sacerdotale, e molto pratico della religione Otaitiana; ritrovò questi nella nuova Zelanda che si parlava il medesimo linguaggio che in Taiti, e che professavano que' popoli la medesima religione; trattone alcune differenze, sopra cui egli come Missionario tentò di instruirli. Ora la nuova Zelanda è distante da quell'isole miglia circa 2,580. I popoli dell'uno e dell'altro di questi paesi non hanno che canoe e piccole barche in niuna forma paragonabili alle nostre navi, e certamente sproporzionate alla vastità di un tanto mare; e però non è possibile il pensare: che fra loro in tal maniera abbiano avuto familiarità o comunicazione o trasmigrazione. Ma giacchè Cook ci dà un vocabolario di que' popoli, permettete che io scelga alcune voci espri-

AMERICANE. PARTE TER. 11

menti le medesime idee e il medesimo significato.

	Nuova Ze- landa	Otaiti	Nuova Olanda
Capitano o Capo	Eareete	Earee	
Uomo	Taata	Taata	Bama
Donna	Whahine	Iuahine	
Capo	Eupo	Eupo	Wageege
Fronte	Erai	Erai	
Gli occhi	Mata	Mata	Meul
Guance	Paparinga	Paparez	
Naso	Abew	Abew	Bonjon
Bocca	Hangutu	Utu	
Dito	Maticara	Mancow	
Ventre	Ateraboo	Oboo	
Ombelico	Apeto	Peto	Toolpoor
Il Cocco	Taro	Taro	Maracoto
Pomi di terra	Cumala	Cumala	
Ignami	Tufwhe	Tufwhe	
Uccello	Mannu	Mannu	
Uno	Tahi	Thai	
Due	Rua	Rua	
Tre	Tonl	Tonl	
Quattro	Ha	Hea	
Cinque	Rema	Rema	
Sei	Ono	Ono	
Sette	Etu	Hetu	
Otto	Waru	Waru	
Nove	Iva	Heva ec.	

Quindi è che Cook giustamente conchiude essere assolutamente uniforme il lin-

guaggio de i popoli della nuova Zelanda con quello d'Otaiti e dell' isole ultimamente scoperte , tutto che distanti (come si disse) di circa miglia 2,580.

Al contrario la nuova Olanda, scorsa e misurata alla parte orientale con la medesima diligenza dal suddetto benemerito Cook, non è lontana dalla nuova Zelanda che circa miglia 780. E pure il linguaggio è totalmente differente, cosicchè si dimostra essere tali popoli di una discendenza affatto diversa. Ho scelto alcune parole, e poste al confronto di quelle di Otaiti e di Zelanda, onde possiate sott'occhio aver un saggio di tal differenza. Da tal confronto sembra doversi conchiudere: che fra la Zelanda e Taiti ci fosse una continuazione di Continente, e che fra la detta Zelanda e la nuova Olanda vi corresse un seno di mare che la dividesse fino ab antiquo: in fatti fra la Zelanda e la nuova Olanda non si trova alcun'isola, e si naviga sempre per mare sommamente pro-

fondo . All' incòntro, da gli ultimi viaggiatori impariamo: che sopra la nuova Zelanda varie isole vanno continuando, dette *Rotterdam Amsterdam Midlebourg*, ed altre sino ad Otaiti . Questa dimostra esser la catena de' monti , e i terreni per mezzo de' quali i popoli d' Otaiti ànno avuto una volta comunione con que' della nuova Zelanda .

Il capitano Cook dà i vocabolarj d' alcune voci anche delle isole di Giava di Malacca del Principe e di Madagascar , e con questi ci fa conoscere l' uniformità de i temi di quel linguaggio una volta comune ; ma poi , col tempo e col miscuglio d' altre nazioni, alterato e in qualche parte diverso . Quello ch' è notabile in tali vocabolarj si è il vedere: che in tutti i luoghi la voce *Matte* e *Matta* significa la medesima cosa, cioè *ammazzare* e *morte*; imperciocchè questa è comune fra i Persiani e gli Arabi, da i quali ultimi l' ànno ereditata gli Spagnuoli che la usa-

no nel medesimo significato. Anche gli Ebrei esprimono la morte con la parola *Moth* o *Muth*. Al contrario in Otaiti e nuova Zelanda *Mata* o *Matta*, significa l'occhio. Comunque sia, quelle isole, che formano un gruppo così grande in quel mare, sembrano avere avuto la medesima culla con l'Africa e con l'Asia, come certamente può assicurarsi per rispetto alla nuova Zelanda e Taiti con le altre isole circonvicine.

Ritornando ora al nostro proposito, chi avesse detto dieci anni fa, che la nuova Zelanda dee aver appartenuto una volta a paesi distanti miglia 2,580, posti in mezzo il mare Pacifico, avrebbe sembrato un visionario. Buache, nell' esporci la catena de' monti subacquei ci à veramente dimostrato l'andamento di essi anche verso Taiti; ma a nessun sarebbe mai venuto in mente di dire: che popoli divisi da tanto mare debbano avere una medesima provenienza ed originalità. Tanto più che

nessuna memoria nè nell' un paese nè nell' altro esisteva d' aver avuto commercio con altri popoli .

Ecco in tanta distanza ritrovata la medesima lingua e la medesima religione , se non che dal tempo e dalle circostanze locali alquanto alterata , come alterati per la medesima ragione , diversi si ritrovarono i loro costumi ; mentre i Taitiani sono in società con leggi stabilite , e in un sistema feudale , come i popoli dell' Indostan e que' della Zelanda sono barbari ed andropofagi .

Qual maraviglia dunque sarà , se , dopo un fatto così luminoso , si asserisce : che i popoli dell' Asia possano facilmente aver avuto comunicazione con que' della vicina America , ed essersi promiscuamente conquistati mescolati trasfusi , e quindi essersi di loro mantenuta per una gran serie di secoli analogia di costumi di usi di religione di lingua ?

Quanto poi più ragionevole e più con-

sistente diverrà tal pensiero, se si dirà che siccome fra Taiti e la Zelanda non poteva mai per mezzo di mare verificarsi una reciproca provenienza, così essere dimostrato tanto dalle osservazioni fisiche di Buache, quanto da quelle di Cook e de i signori Banks e Solander, e da tutto ciò che noi detto abbiamo, che quel tratto di paese si ritrovava un tempo all' asciutto, come l'Atlantico e 'l Mediterraneo? Allora non avremo difficoltà alcuna di persuaderci: che le popolazioni tanto di Taiti con la Zelanda quanto i Tartari gli Sciti i Chinesi da una parte, i Messicani e gli altri popoli meridionali dall' altra, abbiano per mezzo di paesi intermedj avuto libero e facile il passaggio reciproco e promiscuo in Asia in America Africa ed Europa. Nell' anno 1722 Roggewin Olandese arrivò ad un' isola che ei credette situata a cento leghe da *Callao*, ed altrettante dal Chili a gradi 27. 6' di latitudine al sud, isola piccola di dodici
a quat-

a quattordici leghe di circonferenza, e di circa 3,000 abitanti . In tale isola ritrovò una quantità di statue colossali di pietra, che da quel popolo , secondo lui , erano venerate come altrettanti idoli . Nel 1770 pervenne alla medesima isola Filippo Gonzales . Conferma con maraviglia l'esistenza di queste statue , essendovene alcune , secondo lui , sino di venti palmi d'altezza . La chiama *Isola di Davis* . Cook vi approdò poi nel 1774 , nè à potuto mai comprendere in qual maniera abbiano que' popoli in mezzo al mare Pacifico , senza scale senza arti e senza miniere di pietre , potuto formare ed erigere que' colossi .

Questa è l'isola di Pasqua , e positivamente giace secondo le di lui osservazioni a' gradi 27. 5' 30" 5" di latitudine australe , ed a gradi 109. 46' 20" di longitudine da Greenwich . Egli ne dà la pianta e poi anche dà il disegno delle statue (1) . Dee notarsi : che al Perù ugual-

(1) *Voyage ec.* Tom. II. *Paris* 1778. p. 180.

mente si ritrovarono di simili statue; anzi è da sapersi che quest' ultime dell' isola sono con grandi orecchie, particolarità singolari del Perù.

Gli abitanti medesimi di quest' isola hanno gli orecchi lunghissimi; e vaghezza hanno, come al Perù, di stirarseli e farci de i grandi buchi, ed ornarsi con grandi pendenti. Dall' altra parte è osservabile che hanno il medesimo linguaggio di que' di Taitj, ed i medesimi costumi, ciocchè prova, dice Cook, *la loro origine comune* (pag. 186). Onde conchiude: che tale lingua è presso poco eguale in tutte le isole dalla nuova Zelanda sino all' isola di Pasqua o di Davis, ma che i dialetti di queste due si accostano ancora di più. Osservò, oltre le statue colossali di piedi 27, questo benemerito viaggiatore de i resti di fabbriche eccellentemente lavorate con pietre tagliate, come erano le fabbriche del Perù; le quali opere certamente non potevano essere fatte dalla popola-

zione attuale priva d'ogni industria e d'ogni istromento: dice bene, che non come idoli tenevano quelle statue, ma come immagini de i loro antichi principi *Arékeke*. Dopo tutto questo è da sapersi, che tale isola è distante da' Taiti più di 2,400 miglia, dalla nuova Zelanda per miglia 4,500, e dal Continente d'America più di 900; e che le loro barche sono poche, piccolissime e pericolose, capaci appena di quattr' uomini al più. Un'altra curiosa osservazione ne viene dall'ispezione del vocabolario che ci dà il medesimo viaggiatore, registrato alla fine del Tomo IV, ed è che i naturali di quest'isola chiamano il padre, e l'uomo, *Papa*, come appunto lo chiamano quei del Continente d'America. Immaginato però un terreno seguente con monti e valli e con miniere di pietre, può anche immaginarsi come popoli più colti e poi sommersi abbiano sulle sommità delle montagne poste le statue, tanto in questa isola che altrove, ed ab-

biano sparso un linguaggio uniforme per lo spazio di 4,500 miglia. In fatti i Chinesi hanno costante tradizione che sia stato dal mare un gran paese in quelle parti sommerso.

Un'altra cosa deesi avvertire, ed è: che l'inondazione del mare da quella parte dee essere stata molto più antica che nell'Atlantico e nel seno del Mediterraneo. Imperciocchè i coralli in questi ultimi mari sono piccoli e molto sotto l'acqua; ma nel sud tutte le isole sono circondate da scogli immensi di essi coralli, che arrivano non solo alla superficie dell'acqua ch'è molto profonda, ma spesso la superano di quindici piedi e più. Se così è, ragionevole cosa sembra che sia, il sospettare: che i paesi del mar Pacifico fossero asciutti, allorchè il nostro emisfero si ritrovava sott' acqua; come abbiamo divisato noi, assegnando il primo stato di mare; e che quando il mare si ritirò dalle nostre parti lasciando in asciutto l'Atlantide e l'Me-

diterraneo , andasse a sommergere la parte opposta dell' antartico , ora detta mar orientale e pacifico : così nell' ultima epoca , spinto di nuovo il mare sull' Atlantide nel Mediterraneo e verso l' artico , rimanessero scoperte in quelle parti antartiche varie isole che furono abitate dappoi.

Nella mancanza di sicure memorie , duriamo fatica a persuaderci : che i popoli dall' estremità d' un gran Continente all' altra siano passati ad abitar nuovi terreni , e poi siano rimasti tra lor divisi da un considereabile spazio di mondo , e da un' infinità di nazioni che frammezzo si sono introdotte . Pure la cosa è così . Al Tibet si sono ritrovati i temi della lingua Svedese , come fra gli Sciti quella de' Celti . In Italia fra la provincia de' Sette Comuni promiscua col Tirolo v' è una popolazione che usa un linguaggio a parte non inteso nè da i Tedeschi nè da gli Italiani . Nel 1709 qualche curioso Danese che ritrovavasi colla Corte del Re di Danimarca

passò in que' luoghi. Qual meraviglia è stata la sua nel riconoscere colà la lingua danese degli antichi Cimbri? In fatti sono originarj Cimbri que' popoli, e la valle che essi abitano si dice *Val Cimbra*. Sono essi un resto di que' Cimbri disfatti da Mario ritirati su i monti da quella parte più di mille ottocento anni fa. Se per una rivoluzione del globo fosse rimasta inondata l'Europa, e si fosse conservata da una parte la Danimarca, e dall' altra la *Val Cimbra*, esclusa per un momento ogni arte di marina e di costruzione di navi capaci di tanto mare, sarebbe irragionevole e incredibile forse l'asserire, che queste due così distanti popolazioni, avendo una lingua comune, tuttochè di costumi e di religione dissimili, abbiano avuto un tempo una comune origine, ed abbiano formato una sola nazione.

In Valachia, come nel Bannato e nella Romania vi sono popolazioni, che si chiamano *Romane*. Queste, in mezzo a'

Turchi ad Illirici ad Ungari, hanno un linguaggio a parte. Questo è latino popolare. Gl' Italiani lo intendono perfettamente, e que' popoli intendono l' Italiano. Chi negherà essere tale popolazione discendente da que' Romani o Latini rimasti dalle colonie dedotte nelle Dacie, e che dall' Ungheria e da i paesi di Costantinopoli fugati da tante nazioni si sono rifugiati colà?

Nella Groenlanda ci sono popoli di costumi di fisionomia di linguaggio uguali agli Eschimaux della terra detta de' Labrador. Come mai sono questi andati colà, o quelli venuti costà? C'è di mezzo lo Stretto di Hudson, e la gran Baja di Baffin ec. Hanno alcuni pensato veramente che per tali mari abbiano avuto comunicazione, il che è quasi impossibile; ma se al contrario osserviamo che la punta della Groenlanda è diretta verso il banco di Terra Nuova; questo rivolto all' isola di tal nome, e questa all' altra di capo Bretton, noi

vedremo come tutte appartenevano al Continente ove appunto sono gli Eschimaux.

L'Hornio ritrova in America le schiatte degli Unni de i Turchi de i Finlandi de i Novergj ec. come pensò anche Grozio. Si sono trattati da visionarj. Non ostante però se consideriamo, come dimostrò anche Buache, che non solo l'Inghilterra e l'Irlanda erano contigue al Continente della Francia, come si ravvisa da i bassi fondi della Manica, e dalla continuazione delle montagne, dalla qualità della terra e degli strati nello Stretto di Calais; come pure da tutte le isole del Baltico, noi vedremo la probabilità anche di questa parte delle reciproche trasmigrazioni de' popoli.

In fatti come mai non dovevano far un solo Continente la Danimarca con la Svezia e Norvegia? E queste con l'isola di Bornholm e di Rugen con la Pomerania? Dall'altra parte osservate la posizione delle Orcadi, dell' isole del ferro con l'Islanda tanto prossima alla Groenlanda, e

poi immaginandoci anche da questa parte una diminuzione di mare per braccia anche meno di 500 d' altezza, scopriremo tutto un paese interrotto al certo da i laghi per i fiumi opposti; ma che però lega mirabilmente per l' antica tessitura e struttura delle montagne e de i terreni tutta la parte settentrionale dell' America e dell' Europa. (1)

Non è dunque maraviglia, se in America ritrovato abbiamo tante nazioni tanti costumi tanti usi fra loro diversi; e se, confrontati con altrettante nazioni usi e costumi del nostro Continente, vi si riconosce un' analogia tanto precisa e sicura, che non può dubitarsi della rispettiva e reciproca loro originalità e provenienza.

L' unica obbiezione, che da gli oppositori è stata fatta sin' ad ora, consiste nella difficoltà d' essersi passato il mare ne' tempi antichi, quando informe era la costru-

(1) Zimmermann prova anch' egli l' unione di tali parti ed isole settentrionali p. 624. segg.

zione delle barche, e ignoto il soccorso dell' ago calamitato; e certamente ànno avuto torto quelli che si sono impegnati a provare il contrario. Non era possibile in que' tempi primitivi della navigazione e delle arti, che si ritrovassero uomini determinati ad abbandonare il proprio paese per andar in cerca d'un altro ignoto, e diviso da immenso mare; e di più affidassero sopra informi barche la loro e la vita delle intere famiglie col carico di viveri, e di animali d'ogni sorte, feroci ed indomabili, come abbiamo detto altre volte. Subito che possiamo sospettare che l'attuale sia una nuova inondazione del mare, in grazia di cui una gran parte di globo sia stata sommersa, si toglie ogni incredibilità e opposizione alla proposta tras-migrazione e comunione delle nazioni e degli animali dell'uno e dell'altro emisfero; non altrimenti di quello che apparisce essersi fatto fra i popoli delle isole d'Oraitì di Pasqua e delle altre del sud,

con quella della nuova Zelanda , divisi ora e separati per miglia 2,580 di pieno mare . Un' altra obbiezione può desumersi dal non aversi ritrovato in America alcuni animali ch' esistono nel nostro emisfero , come cavalli , asini , buoi ec. Ma in Europa ci sono forse i renni del nort , gli elefanti i dromedari i cammelli i rinoceronti e tanti altri animali dell' Asia e dell' Africa ? Si negherà per questo che non ci sia reciproca comunicazione fra queste tre parti del globo ? Al contrario non può negarsi che alcune spezie di animali non siano state comuni : pernici tordi quaglie piccioni polli ed altri volatili ; pecore conigli lepri scimmie orsi tigri leoni ed altri quadrupedi si sono ritrovati in America . Anzi non senza ragione si crede che vi fossero anche bovi e cavalli nell' interno del Continente . Ma quello che fa al nostro proposito , sono que' gran denti ed ossa grandissime che si sono ritrovate al Canadà e nell' America meridionale , giu-

dicare da alcuni come appartenenti a de' grandi elefanti, ed anche ad altro animale grandissimo a noi affatto ignoto. Al quale ignoto grandissimo animale si riferiscono le ossa ritrovate ne' contorni dell' Ohio, e donate da Mr. Franklin al Museo Britannico. Tale animale si distingue essere stato carnivoro, mentre i denti non sono a lame come quelli degli elefanti: molte spezie di animali più grandi ancora dell' elefante debbono essersi perdute; e bella ricerca sarebbe questa per la storia della natura. Ora di simili similissimi denti ed ossa si ritrovano nella Siberia. Ecco una qualità di elefanti e di animali singolari comuni tanto nell' uno che nell' altro paese, il che prova una reciproca corrispondenza e trasmigrazione anche per rispetto agli uomini, e nel medesimo tempo una rivoluzione tanto da una, come dall' altra parte; in grazia di cui i paesi intermedj, e que' medesimi che ora sono all' asciutto, siano stati inondati e sommersi.

Dalle osservazioni del Cav. Sloan si rileva essers⁷ tali denti di elefanti ed ossa grandissime ritrovate non solo in Siberia, ma in Transilvania in Ungheria in Irlanda in Francia ed altrove. Il general Marsili nel libro sul Danubio li giudica degli elefanti che i Romani avranno condotto colà. Ma i Romani non fecero uso d'elefanti nelle armate oltre le alpi; e molto meno avrebbero seppelliti i denti ch'erano in grandissimo pregio: *Dentium ingens pretium*, dice Plinio (1). Anzi tai denti, o sia l'avorio fossile si scavava a' tempi de i Romani medesimi, come abbiamo dal medesimo Plinio (2). Oggetto di grandissime ricerche dee essere presso i filosofi l'esistenza ne' paesi settentrionali d'animali che non vivono nè propagano, che sotto la Zona torrida. Farò a suo tempo qualche osservazione di più. Frattanto convien osservare che tali denti

(1) Lib. VIII c. 11.

(2) Lib. 36 c. 4.

e tali ossa non sono isolati e rari sotterra, ma ammassati in grandissimi massi, che hanno acquistata la denominazione di monti de i giganti; allorchè si credeva, che ad uomini e non ad animali appartenessero quelle reliquie. In oltre si ritrovano d'ogni grandezza, cioè d'animali d'ogni età, e di più, talvolta confusi sono con le ossa di balene di vacche marine e di altri cetacei. Tutto questo indica una improvvisa catastrofe. Chi volesse più precisamente conoscere una serie d'animali comuni e non comuni fra i due Continenti, può consultare la *Storia naturale* del Conte di Buffon. Un tale argomento si trattò anche prima, benchè con meno estensione da Abramo Milio (*de animal. orig. & migratione Populor. Genevæ 1667. 12*).

Se dunque, com'è dimostrato, il Mediterraneo è un mare nuovo, e se della rottura dell'oceano in quello Stretto, e dell'allagazione di esso sopra l'Atlantide si conservò fra gli antichi una costante e

non mai interrotta tradizione, passata di generazione in generazione, se le osservazioni fisiche sul fondo de i mari fatte da i filosofi Geografi moderni, e se le scoperte eseguite in tutto l'oceano e nel mar Pacifico combinano e cospirano a provare anche da quella parte un tale fenomeno, io non ritrovo irragionevole cosa il dire all' orecchio, che ab antiquo, il globo fosse da questa parte per grandissimi spazj rimasto asciutto, e che questi spazj fossero coltivati e abitati. *Cæterum si Mundi quæ nunc partes sunt, aliquando unitas fuit*, come dice Giustino (lib. II. cap. 1.) è ben dimostrato: che una straordinaria rivoluzione del globo sia stata la cagione d'una inondazione di mare sopra tanto spazio di paesi, che furono improvvisamente sommersi con tanta strage della specie umana e di tutti i viventi che si ritrovarono in quella fatalissima situazione:

Vidi ego quod fuerat quondam solidis-
sima Tellus

Esse fretum , vidi factas ex equore Terras.

Addio .

4 Febbrajo 1778.



LET-

L E T T E R A II.

Una tale allagazione non fu conseguenza del diluvio, detto universale. Opinione d'Autore anonimo sopra tale diluvio. Nuovamente si prova che l'inondazione, a' tempi d'Ercole, non debba confondersi col diluvio universale.

Io so che doveva con apparato maggiore di erudizione dimostrare, dietro la scorta delle tante osservazioni fatte da gli istorici naturali, l'aspetto antico del nostro emisfero; e sviluppare poi con ragioni convincenti e speciose quanto brevemente vi ho esposto, intorno alla lunga permanenza dell'oceano sopra le più alte montagne; circa il secondo stato da me stabilito de' vulcani, allorchè quest'oceano si allontanò; e finalmente (trattando con precisione

e minutamente della costituzione di questa parte di globo, allorchè rimase asciutta divenne abitabile e fu abitata) farvi conoscere la nuova visita del detto oceano assai più moderata di prima, avendo allagato le sole porzioni di terreno basso de i paesi che ora abitiamo. Ma a che avrebbe servito una tanta pompa di notizie? Pur troppo il lusso della letteratura porta gli uomini a' tempi nostri ad una specie di filologica intemperanza; onde, nel tempo che dovrebbero studiar il modo di diminuire la immensa copia di libri che da ogni parte c'inondano, sembra che gli uomini non si affaticino che per moltiplicarne il numero ed ingraderne la mole. Voi sapete come ho cominciato a scrivere questo poema unicamente per voi e per gli amici nostri, nè intendo di dogmatizzare; e però vi spiego i miei pensieri quali mi vengono sotto alla penna, senza impegno e senza ansietà che siano accolti e seguiti da quella immensa quan-

tità di enti bipedi ch'io non conosco, e che nè pure m'importa di conoscere . Dunque seguitiamo .

Voi mi chiedete se questa allagazione, ultimamente avvenuta sopra l'Atlantide e il Mediterraneo, sia stata una conseguenza del diluvio universale . Io francamente vi rispondo di no . La ragione mi sembra evidente . Il Genesi nel cap. VIII chiaramente ci dimostra : che, dopo il *decimo mese*, *si cominciarono a vedere le sommità de i monti*; che, dopo sette giorni, spedita la colomba portò questa *un ramo di Olivo*; che in seguito Noè vide che *le acque erano essicate sopra la terra*, che *la superficie della terra essendo essicata*, cosicchè *in vigesima septima die mensis arefacta est terra*, uscì dall'arca con la sua famiglia e con tutta la compagnia de' viventi .

Da tale narrazione impariamo : che le acque non fecero perire le piante, e gli oliveti rimasero intatti, in modo che la

colomba potè strapparne un ramo; in secondo luogo: che tutte le dette acque si ritirarono esattamente e ritornarono dove prima si ritrovavano, e che come era dapprima la terra si restituì in brevissimo tempo per tutta la sua superficie allo stato asciutto di vegetazione. Se però nell'allagazione, di cui abbiamo parlato, l'oceano rimase in possesso di tanto spazio di globo, è chiaro che tale allagazione non è una conseguenza dell'universale diluvio.

In oltre, se in questa ultima circostanza perì una infinità d'uomini e di viventi, è ben dimostrato: che tanto in America che nell'Asia nell'Africa nell'Europa, e nella sommità di quei monti che nel mar Pacifico divennero altrettante isole, rimasero delle popolazioni, le quali hanno conservate le memorie di un avvenimento così funesto; e questi resti di popolazioni si oppongono alle circostanze, che, secondo il Genesi, accompagnarono l'universale cataclismo.

Platone assicura che nello spazio di nove mila anni accaddero varj diluvj. Da tutti i cronologi da tutti gli storici si ammettono i diluvj a i tempi di Ogige e di Deucalione. Di queste parziali inondazioni, che possono chiamarsi diluvj, ne abbiamo avute parecchie in Europa ne i tempi anche a noi più vicini. Nella Frisia e nella Zelanda più di trecento villaggi furono sommersi improvvisamente dal mare nel 1436, le torri e i campanili de i quali si vedevano sino a giorni nostri. Vi perirono più di cento mila abitanti. L'arte e l'incessante vigilanza degli Olandesi tiene con le dighe sospeso il mare. Se queste in un momento cedessero, tutte quelle province con le Fiandre sarebbero sommerse, e questa chiamata del mare per quelle parti chi sa qual rivoluzione farebbe? Chi sa quanto mare si introdurrebbe, quanta terra da questa parte occuperebbe egli, e quanto spazio altrove rimarrebbe all' asciutto che ora è sommer-

so? Il Conte di Buffon nel Tom. II riporta degli altri esempj d'allagazioni parziali, che possono dirsi diluvj. Con la testimonianza di Eusebio, ne accenna due accadute negli antichi tempi nella Siria. Numera quello a i tempi di Deucalione e l'altro di Ogige, anteriore a questo, accaduti in Grecia. Altro diluvio nella Siberia rammenta egli nell'anno 1095. Nella Frisia ne registra varj, cioè nel 1164 nel 1218 nel 1530 e in Inghilterra nel 1604; nelle quali funeste occasioni perì un'infinità di persone e d'animali.

Io ô sul mio scrittojo un' opera anonima in cinque tomi, che â per titolo: *Essai sur cette question = quand & coment l' Amerique a-t-elle été peuplée* ec. Monsieur Paw deride l'Autore di tal opera come teologo. Può essere ch'ei sia teologo troppo prolisso e che abbia avuto vaghezza di comparire erudito, non per questo è opera da calpestarsi, come se fosse lavoro d'uno sciocco. Egli però si è

impegnato in una quistione scabrosa assai, e che non può ammettersi, benchè sostenuta molto prima da Isaceo Vossio (1); quale è quella di provare: che il diluvio, detto dal Genesi universale, con l'estinzione d'ogni vivente, non sia stato propriamente tale, e che però i popoli dell'uno e dell'altro Continente siano tutti ugualmente antidiluviani. Le ragioni che ci porta sono molte, ed alcune sono anche singolari.

Le espressioni del cap. VI del Genesi sembrano però assai precise: v. 6. 7. Dio, pentito d'aver creato l'uomo, dice: *sterminerò dalla terra gli uomini che ò creato e tutte le bestie*, v. 13 dice a Noè: *è venuta la fine di tutta la carne..... io la distruggerò con la terra*, v. 17. *Farò venire un diluvio d'acque sulla terra*, v. 21. 22. 23. *Ed ogni carne che si moveva spirò fu sterminata ec.*

(1) *De Mundi ætate* cap. XII.

Questo Autore dunque nella Parte II del primo libro imprende di proposito l'esame di tutte le ragioni che s'allegano per l'universalità del diluvio, e procura di farne osservare l'impossibilità fisica. Egli si spiega (Tom. V. p. 211.) di più, dicendo: che tutte le parti del globo si sono veramente trovate parteci, ma che non per questo sono state inondate nè vi perì tutto il genere umano, alla riserva della famiglia di Noè. Oltre alle prove fisiche e le ragioni istoriche, esamina i varj testi ebreo, samaritano e de i LXX, e certamente ci fa delle singolari riflessioni. Ma, discendendo al proposito, dimostra: (Tom. I p. 223) che lo stile del vecchio Testamento è iperbolico, e ne porta degli esempj. Deuter. II 25. *tutti i popoli che sono sotto i Cieli tremeranno al tuo nome* (dice Dio a Mosè) e tutti quei popoli non erano che i Cananei. Nell' Esodo IX 6. si dice: che *tutto il bestiame degli Egizj morì*, quando nel medesimo capitolo, e

più nel XIII. v. 15. si dimostra al contrario. Quantità di passi de i Profeti egli adduce, per provare l'esagerazioni del vecchio Testamento; e non usa maggiore indulgenza pel nuovo.

Voi mi permettete bene il dire, ed il protestare che io non sono teologo, e che però son dispensato dall'entrare in simili quistioni. Io ignoro dunque: come, senza una serie di miracoli, l'acqua potesse circondare sotto e sopra il globo terracqueo, onde per ogni verso e noi e i nostri antipodi rimanessero sommersi; come abbiano da tutto il globo potuto materialmente unirsi in un luogo solo dell'Asia tutti i rettili ch' esistevano sulla superficie della Terra; e come, dopo il diluvio, abbiano potuto essere trasportati di nuovo per mezzo dell'oceano in America e nell' isole tutte le bestie che hanno propagato quelle che si sono ritrovate tanti secoli dopo. Io non so dunque nè queste nè tante altre infinite cose; e

però lascio la quistione com' è, non volendo aver briga nè con i teologi nè con i giudei.

Dirò solo, che in tutte le parti del globo vi sono stati de' popoli e delle nazioni, le quali si sono dichiarate e vantate Autottone, cioè nate nel proprio paese e non venute d'altronde. In Grecia quelli di Atene, a detta di Strabone e del medesimo Tucidide (lib. I.) dicevano d'esser nati colà; e che Pelasgo li richiamò da i boschi, ove menavano vita affatto selvaggia. Anche gli Arcadi si vantavano d'essere più antichi della luna. Gli Sciti, a detta anche di Trogo Pompeo, gloriavansi di non essere discesi da nessun' altra nazione; e così i popoli della più alta Etiopia. De i Betici dicemmo già, per la testimonianza di Strabone, che avevano memorie di sei mila anni.

In America ritroviamo presso che il medesimo. Gl' Incas del Perù si vantavano discendenti dal sole. I Caribbi dicono:

ch'essi solo sono *nazione* e che tutti i popoli della terra sono loro schiavi; superba vanità comune a i Tartari. Gli Assagui dicono: che i Caribbi discendono dalle tigri. Gli Otomaci si vantano di essere nati da un' unione di tre pietre poste una sopra l'altra; e da simili pietre si credono discesi i Mapoi. I Salivi vogliono essere sortiti dalla terra, e gli Assagui da i tronchi degli alberi; come appunto gl'Italici primitivi, indicando con ciò la loro autottonia.

*Gensque Virum truncis, & duro robore
nata*

come li descrive Virgilio (1): non altrimenti che quei di Corinto, i quali fama era che fossero nati da i funghi.

*Corpora vulgarunt pluvialibus edita fun-
gis (2)*

(1) Aeneid. VIII. v. 315.

(2) Ovid. Metamor. VII. 20.

Quindi è: che, fra i molti Scrittori che-
anno trattato degl' Italiani primitivi, gran
conto dovrebbe farsi dell' Opera postuma
del Padre B^{ar}detti intitolata *De' primi Abi-
tatori dell' Italia*; se, sottraendo i popoli
discendenti dalle nazioni straniere, si fosse
indotto a dimostrare che gl' Italiani erano
italiani; cioè non provenienti da altra na-
zione, come sembra che a principio aves-
se in animo di provare. Dobbiamo tener
fermo però: che noi parliamo de' tempi
corrispondenti all' inondazione dell' Atlan-
tide e all' escrescenza del mare, allorchè
la terra ritrovavasi popolata; cosicchè in
Egitto erano gli egizj, in Grecia i gre-
ci, in Italia gl' italiani. In fatti Plinio (1)
dice essere stata opinione: che gli Umbri
Gens antiquissima Italiae fossero così denomi-
nati, *quod inundationem Terrarum Imbribus
superfuissent*. Aurelio Vittore, parlando de-
gli Aborigeni, dice ugualmente: che *quidam*

(1) Lib. III. cap. 14.

eradunt terris diluvio coopertis passim multos, fuggirono sopra i monti; e quindi molto tempo dopo, essendo discesi al piano, detti furono *Aborigeni* da i Greci venuti in Italia, prendendo l'etimologia da *Oros* sommità di monte.

Fra le molte opinioni addotte da i letterati su questo argomento, a nessuno è venuto in mente di ricorrere a gli Atlantidi, che, per testimonianza di Platone di Diodoro e d'altri, sono stati i primi a dominar in Italia prima dell'inondazione. E pure tutti convengono che vi abbia dominato Saturno, onde il paese che poi *Italia* si disse fu denominato *Saturnia*, al dir dell'Alicarnasseo (1) e di tutti gli antichi. Un passo di più bastava per riconoscere Saturno qual fratello di Atlante e figlio di Urano re dell'Atlantide. Prima di Saturno però, dice Virgilio, ch' esistevano gli Aborigeni nati dalle piante;

(1) Lib. I.

ma, comunque sia, egli in seguito per primo re del Lazio rammenta Saturno (1).

*Primus ab Aethereo venit Saturnus
Olympo.*

Fermiamoci un poco su questo curioso argomento degl' Itali primitivi, anteriori a Saturno; giacchè questo conduttore degli Atlantidi ritrovò abitatori in Italia. *Dionigi d' Aticarnasso* (2) assicura: esser venuto *Oenotro* in Italia XVII età prima della guerra Trojana. Computate tre età per ogni secolo, si formano anni 566. A questi aggiunti anni 1,208 dall' incendio di Troja sino all'era Cristiana, saranno anni MDCCLXXIV. *Oenotro* condusse gli Arcadi; e questi ritrovarono i monti e i luoghi alvi abitati da i popoli che *Aborigeni* appellati furono. V' erano in oltre gli Umbri e i Siculi in quella parte meridionale d'Italia. Anzi *Strabone* (3) nomina

(1) *Aeneid.* VIII v. 319.

(2) Lib. I p. 9 ediz. Lip. fol.

(3) Lib. VI.

i popoli *Coni* o *Choni*, i quali si collegarono con gli *Oenotri* o *Arcadi*. Questi popoli *Coni* possono riguardarsi d'una data più antica ancora degli *Umbri*; se si considerano discendenti da quelli che seco condusse *Ercole* egizio; il quale, come osservato abbiamo altre volte, appellavasi *Conha*. Altri *Conii* son rammentati da *Pollibio* (lib. X) al di là delle colonne d'*Ercole* nella Spagna ove si ritrovava *Magona*.

Rivolgendoci poi all' Italia settentrionale, per ordine inverso possiamo pervenire ad una assai rimota antichità. Il fiume che divide questa parte si chiama *Po*, I Romani lo dissero *Padus*, e tal nome presero essi da i Galli; da' quali, al dire di *Metrodoro Seepsio* presso *Plinio* (1), detto era *Pades*. Prima de' Galli, cioè prima di *Tarquinio Prisco* altro nome aveva, al riferire di *Plinio* medesimo e di

(1) Lib. III cap. 16.

Polibio (1), cioè quello di *Bodinco*. I dotti tirano tal voce da i Celti, venuta tanto tempo prima: ma un altro nome più anticamente ancora esso aveva, cioè quello di *Eridano*; che così era detto da i Greci, forse da *Εριδανεύειν* *contrastare*; pel contrasto che con la pienezza delle sue acque entrando in mare egli incontra. Ma come può provarsi egli: che i Greci conoscessero queste regioni prima de i Celti? Convien pur dir qualche cosa.

I Galli ritrovarono ne i paesi circompadani Etrusci Umbri Liguri Orobii. Gli Etrusci cacciarono a i monti gli Umbri e gli Orobii; e i Galli fecero altrettanto degli Etrusci. Gli Orobii fabbricarono sul monte *Barra*, al dir di *Plinio* (2). Gli Etrusci, condotti da Reto, diedero il nome all' alpi Rezie; e i Galli, rimasti nel piano fra Ticino Adda e Po, diedero a

questo

(1) Lib. III.

(2) Lib. III cap. 17.

questo paese il nome di *Middland*, cioè paese di mezzo; voce che, tradotta da' Romani, fu espressa con la parola *Mediolanum*; il che a tanti equivoci diede occasione (1). Voglio credere, che gli Um-

(1) E' da maravigliarsi come gli Storici milanesi, adottando ora la favola di *Medo* e di *Olano* (nomi ignoti alla storia) ora il majale lanuto a metà, abbiano traviato dal vero significato di *Mediolanum*. I Galli, come dimostra *Filippe Cluverio* (*German. antiq.* lib. I cap. 5), di lingua di costumi e di origine erano simili a i Germani; onde il nome, dato al paese che occuparono in Italia, dovea considerarsi di tema germano; ma non già col *Maidland* tedesco moderno, che significa *Maggio*, bensì nel *Middl*, *Maddl* antico, che vuol dir mezzo; il che benissimo fu tradotto in *Medio* da i Romani. Il nome del paese ove i Galli abitavano *Vicatim*, come Polibio accenna, e non uniti in città, si diede poi alla città capitale, che anche oggidì si dice *Milano*. A questo principio doveva condurre gli Storici anche un' altra riflessione, che la medesima denominazione di *Mediolanum* ebbero altri paesi situati tra fiumi, ed altre città ove Germani Celti e Galli abitavano. *Evreux* in Francia, fra Roan e Parigi, si appellò *Mediolanum*, posta nell' itinerario d'Antonino a 34 miglia da *Juliobona*, ora *Diepe*. Altro *Mediolanum* è a circa miglia 63 da Colonia in detto itinerario, ed ora detto *Moyland*, e a 6 miglia da *Kellen*; altro in Inghilterra, ed altro nella Mesia seconda, da dove alcune leggi date furono da *Valentiniano* e *Valente*, falsamente attribuite al Milano di

bri Insubri Ambri Ambroni non siano altro che Celti venuti nelle prime età, come Celti erano pure i *Liguri*; ma prima di questi Celti (cacciati a i monti, come si accennò, da gli Etruschi) v'erano altri popoli attorno il Po; e, fra questi, gli *Orobii*, come abitatori de' monti. Il tema è greco *Oros*, monte; e di fatti varie Città *Orobie* ed *Oropie* si contavano nella Beozia nella Eubea nella Macedonia.

La comunione d'Italia con la Grecia fu dunque anteriore alla venuta de' Celti; e fu allora, quando (a detta di Platone) la detta Grecia si univa con questa parte d'Italia; cioè prima della rivoluzione del Globo e dell' inondazione del Mediterraneo e del mare Adriatico. In fatti Cigno, che regnò nel paese circompadano (celebre nella musica e nella poesia, come ci

Lombardia, dove in quel tempo nessuno degl' Imperadori si ritrovava.

assicurano *Servio* (1) e *Pausania* (2)) amò, allo scrivere di Virgilio, ardentemente *Fetonte* (3): egli perciò dee collocarsi in vita a' tempi, come dice *Clemente Alessandrino* (4), della *infiammazione e inondazione del Globo*. In prova di tale antichissima comunione fra i Circompadani ed i Greci, può addursi l'opinione degli *Aonj* e *Beozj*, i quali si vantavano (allo scrivere di *Servio*, citato anche dal P. *Bardetti* (5) e dal P. *Capsoni* (6)) di discendere da i popoli che abitavano un tempo il paese che poi fu detto della *Venezia*. Nella Beozia, come si disse, v'erano gli *Orobii* come in Italia. Le memorie che in questa parte si conservarono sempre di *Cigno* e di *Fetonte* tutto questo confer-

(1) Ad *Aeneid.* lib. X v. 189.

(2) In *Attic.* c. 301.

(3) Ivi. *Namque ferunt lusu Cynum Phaetontis amati* ec.

(4) *Stromat.* lib. I p. 321 edit. Lutet. fol. *Phaetontis inflammatio, & Deucalionis inundatio* ec.

(5) Ad *Eclog.* VI v. 64. *Bardetti* cap. VIII. art. 9.

(6) *Memor. Stor. di Pavia* p. 48.

mano. Le sorelle di Fetonte si dissero lungo il Po convertite in pioppi. Appresso Albino v'era una selva detta *Fetonteia* (1); e così il castello di Brescia detto da *Catullo* (2) *Cycneo* di Cigno. Siamo in mitologia, lo veggo; ma chi è fra dotti che in questa non riconosca storico fondamento? Tutto adunque c'induce a credere: che alla venuta di Saturno ci fossero al mezzodì d'Italia ed al settentrione delle nazioni primitive; di là i *Coni*, e di quà i *Cicnei*, detti *Orobii* o *Aborigeni*.

Lasciate ora che io vi rammemori un bel passo di Giustino indicatovi sopra, intorno la contesa fra gli Sciti e gli Egizj in proposito di antichità. Videro gli antichi i segni e le prove, tanto del mare nel nostro emisfero quanto de i vulcani; ma nella dubbiezza di quale de i due stati avesse preceduto l'altro, si divisero le

(1) Martial. lib. 9 epigr. 25. *Et Phastontei conscia sylvæ rogi.*

(2) *Brixia Cycneæ supposita speculæ*, Carm. LXVI vers. 32.

opinioni ; e quindi si eressero le diverse scuole , sostenenti parte l' anteriorità dell' acqua e parte quella del fuoco . Ora gli Sciti ragionavano così , a detta di Giustino (lib. II cap. I) : *Cæterum si mundi quæ nunc partes sunt , aliquando unitas fuit , sive illuvies aquarum principio rerum terras obrutas tenuit , sive ignis , qui & mundum genuit , cuncta possedit , utriusque primordii Scythas origine præstare* . E tale asserzione provavano con la situazione della Scizia ; ch' è il terreno più alto del nostro Continente verso il settentrione , come in fatti è vero ; il perchè , dice Giustino , gli Sciti furono considerati più antichi degli Egizj . Erodoto (lib. II) racconta l' istorietta de i due bambini chiusi per ordine di Psametico senza comunicazione con alcuno , trattone un custode che senza parlare li nutriva ; i quali per prima parola dissero *Becco* : la qual voce essendo riconosciuta frigia , dicendo i Frigj *Becco* al pane ; si attribuì a i detti

Frigj maggiore antichità che a gli Egizj, che, prima di tal tempo, vantavansi per la più antica nazione del mondo.

Comunque sia, basta il raccogliere da tutto questo: che l'inondazione, di cui parliamo, non è stata se non che parziale, occupando i piani e i luoghi bassi delle quattro parti del Globo; lasciando intatte le montagne e i luoghi alti, ove si conservarono i rimasugli delle nazioni sommerse ne i piani; i quali poi nel bilanciamento delle acque, che s'andarono ritirando ora da un luogo ed ora dall'altro, discesero abbasso in proporzione dello spazio di terreno che rimaneva asciutto e abitabile; sino a tanto che si ridusse lo stato del mare e della terra alla situazione attuale. Quindi è: che, moltiplicatosi poi in ciascheduna parte il genere umano, ciascheduna nazione s'immaginò col progresso del tempo d'essere l'originaria e la più antica di tutte le altre; credendo sommerso tutto il rimanente del Globo,

trattone quella porzione in cui per tradizione sapevano essersi conservati i loro progenitori. Tali opinioni furono comuni in ambedue gli emisferi, e noi le abbiamo osservate particolarmente al Messico e al Perù; tuttocchè ornate da racconti favolosi e stravaganti, nulla meno di quello hanno fatto le nazioni del nostro Continente.

Il perchè da tutti i popoli variamente e con diverse cerimonie si faceva la commemorazione di tale o tali inondazioni (giacchè è facile l'immaginarsi: che, dopo la prima scossa nel bilanciamento del globo, il mare abbia fluttuato ora in una ed ora in altra parte). E fu anche in varie e diverse guise celebrata la riproduzione e ripropagazione de' popoli.

Monsieur Bailly, trattando dottamente dell'astronomia antediluviana, ci fa conoscere in tale epoca la formazione de' cicli, la costruzione della sfera, le osservazioni astronomiche e sino i metodi di cal-

colare gli eclissi . Tutte queste cognizioni (occulte ed ignote a' tempi di Noè , e di cui non abbiamo nel Genesi nè pure un minimo indizio , se non che in senso assolutamente contrario) provano sempre più il nostro assunto , cioè : che questa inondazione di tanto mare (accaduta a' tempi d' Ercole , come abbiamo provato nelle antecedenti , sopra un immenso spazio di terra , ed in gran parte tuttavia permanente) non è altrimenti una conseguenza dell' universale diluvio , ma di una particolare e nuova rivoluzione del Globo ; e che però deesi innalzare ad un' epoca molto più rimota di quella che da i cronologi sia stato fatto quell' universale cataclismo ; allorchè , come facciamo noi , debbansi rifiutare le prove dell' Autore teologo dell' *Essai sur cette question* ec. , di cui v' è dato relazione più sopra . Qui dunque vi lascio . Addio .

11 febbrajo 1778.

S U P P L E M E N T O

A L L A L E T T E R A I L

Sull' articolo degl' Italì primitivi.

DA Porzio Catone sino a' giorni nostri anno i letterati fatto ricerca e molte fatiche impiegate sull' origine de' popoli Italiani, ma sempre eguali tenebre e sempre maggiori incertezze si oppongono a conoscere la verità. Dopo Catone, il di cui libro *sulle origini* è perduto, quegli, che per lo spazio di ventidue anni a' tempi di Cesare studiò le antiche memorie ed i più diligenti scrittori consultò, è certamente *Dionigi d' Alicarnasso*; ma basta leggere il primo libro per rimanere convinti, che della prima origine degli Italiani nulla più si sapeva allora di quello che ne sappiamo noi. Egli medesimo

58. L E T T E R A II.

in un luogo dice : che i Siculi furono i primi *Barbari* che vennero in Italia; ma poi, narrando l'unione de i *Pelasgi* con gli *Aborigeni*, indica essere stati questi i più antichi; così *Plinio* in un luogo (1) asserì: che gli Umbri furono i primitivi popoli che sopravvissero all'inondazione dell'acque; ed altrove, registrando per ordine di tempi i popoli antichi, nomina prima gli *Aborigeni*, poi i *Pelasgi* gli *Arcadi* i *Siculi* gli *Arunci* i *Rutuli* (2): e così *Strabone* (3) ora a i *Sabini* dà la qualità d'indigeni, ed ora a gli *Aborigeni*. *Servio* pure (4) dà la preminenza a i *Pelasgi*.

L'asserire, che gli *Aborigeni* furono i primi popoli, è il medesimo come se si dicesse: che i primi popoli furono i primi; mentre *Aborigeni*, *Indigeni*, *Autotto-*

(1) Lib. III c. 14.

(2) Lib. III c. 5.

(3) Lib. V p. 228.

(4) Ad *Aeneid.* lib. VIII v. 600.

ne non significano altro: che primi ed antichi nazionali non venuti da altronde. Qual gente poi e di qual nazione fossero cotesti *Aborigeni* e da qual parte siano in Italia venuti, questo è il nodo che non s'è saputo sino ad ora, e forse non si saprà sciogliere mai. Quarant'anni fa tutta Italia era etrusca; quindi i Lidj i Fenicj i Cananei si considerarono a vicenda i progenitori de i Tirreni. Il P. *Bardetti* osservò i Celti tra' primi abitatori di questa regione, e li fa discender da *Gomer*, il sig. Tonso da *Magog* (1), e l' *Bocarto* vuole che nella Scrittura sia indicata l'Italia sotto il nome di *Cittim*. Lasciamo da un canto *Gomer* e *Magog*, e ci basti il riflettere: che gli Ebrei denominavano *Cittim*, *Cuttiim*, *Goiim* tutti quelli che diversa religione avevano o di nazione diversa erano dalla loro; in quel medesimo senso con cui i Greci li diceano *Barbari*, ed

(1) Dell' origine de' Liguri p. 33.

i Turchi li chiamano *Giaurs*. Il perchè sotto nome di *Cittim* altri videro i Samaritani, altri la Grecia, altri la Media, altri la Macedonia ed altri le isole dell' Arcipelago. Se però si provasse: che i Samaritani siano venuti in Italia, giacchè il *Donati* tentò di provare che la scrittura etrusca è similissima alla samaritana, come dal confronto d'un antico codice samaritano della Vaticana gli constò; allora l'attributo di *Cittim* più propriamente avrebbe potuto convenire all'Italia, giacchè i primi ad essere da gli Ebrei deturpati con tal nome furono i Samaritani.

In questi ultimi anni si raffinò più che mai la ricerca degli Itali primitivi; ma, per non ingolfarci in troppo estese e troppo minute discussioni, lasceremo le per altro pregevoli Opere del P. *Bardetti*, di Monsig. *Guarnacci*, del P. *Ferrari*, del P. *Capsoni* e del Conte *Filiassi* su i *Venetici antichi*, e ci restringeremo a dar breve conto della nuova opinione del celebre

Mr. *Freret*; la quale, per esser nuova e per essere d'uno straniero, fu illustrata da due letterati piemontesi, che sono il sig. Avvocato *Durandi* e 'l sig. *Alessandro Tonso*. Il qual esame non à altro scopo, che quello di giustificare in qualche maniera la mia ipotesi degli *Atlantidi* più antichi degli altri popoli venuti in Italia, e che sembra aver disgustato il sig. *Tonso*; e tale giustificazione nascerà dalle obbiezioni che possono farsi a tutte le possibili ipotesi, essendo più d'uno persuaso: che il problema di determinare qual popolo sia stato il primo d'Italia, sia eguale a quello proposto da *Macrobio*, cioè se sia stato prima l'uovo o la gallina.

Mr. *Freret*, dottissimo indagatore delle origini de' popoli, non volle ommetter l'Italia; ed una Memoria nell'anno 1753 presentò su tale argomento all'accademia delle Inscrizioni di Parigi (1).

(1) Tomo XVII p. 72 e segg.

Negando fede Mr. *Freret* alle navigazioni anteriori alla guerra di Troja, stabilisce per base del suo sistema: che le nazioni vennero in Italia per la via di terra ne' primi tempi, cioè parte per le Alpi Carniche, parte per le Retiche e Trentine; e finalmente, più tardi di tutte, le nazioni greche. Il Duca *Maciucca* si lagnerrebbe che Mr. *Freret* abbia ommesso i Fenicj; ch' egli fa vedere alle spiagge di Napoli tanto prima della guerra Trojana; spiegando con l'ebraico, che nulla à che far col fenicio, i nomi de' luoghi, che nulla àn che fare nè con l'una nè con l'altra lingua, accennati da *Omero* e da *Esiado*.

Osserva Mr. *Freret*: che *Erodato* colloca gli Umbri nell' Illirico, che, secondo lui, comprendeva non solo la Dalmazia, ma la Pannonia e la Mesia; onde nell' Illirico, riconoscendo i *Liburni* i *Siculati* e i *Venedi*, assicura: che gl' Illirici, divisi in queste tre nazioni, per l'alpi Carniche e

pel Friuli penetrarono nell' Italia . Che i Liburni fossero i primi , si conosce , dic' egli , dal rifuggirsi ch'è fecero in Puglia e nel regno di Napoli , ove si chiamarono con i nomi di *Pediculi di Apuli* e di *Calabri* , ivi spinti da quelli che vennero dopo .

I Siculi vennero da i confini della Dalmazia , popolarono l' Umbria di mezzo , la Sabina e il Lazio ; indi , distinti col nome d' *Opici* , passarono in Sicilia anni 1364 prima di Cristo .

Prima però de i Siculi , gl' Iberi spagnuoli , per via dell' Italia , occupata aveano quell' Isola anni 1,500 prima di Cristo . Il perchè *Tucidide* disse : che d' origine spagnuola erano i Sicani ; il che pure de' Corsi *Seneca* asserì .

I Liguri poi erano della nazione de i Celti e della gente degli *Umbri* , venuti dalle alpi di Trento ad occupare il paese Circompadano ; e poi , passati di là dell' Appennino , fondarono Rimini e Ravenna ;

e, dopo varie guerre con gli Etrusci, si fissarono in quella provincia, che il nome d' Umbria ritenne. Serve di prova alla celtica originalità de i Lìguri, il riferirsi da *Plutarco*: che alla venuta de i Cimbri, uniti a trentamila Elvezj, gridando questi: *Ambrones*, si riconobbero co' Liguri sud-detti della medesima origine. Per conoscere a quante difficoltà quest' opinione possa esser soggetta, basta osservare le riflessioni di Monsig. *Guarnacci* (1). Con tutto ciò dice Mr. *Freret* (p. 84): *Lly-gour* in lingua celtica significa *uomo di mare*; ed appunto anche oggidì i Bretoni dicono *Lle-gyr* a gl' Inglesi.

Gli Umbri dunque ritrovarono in Italia gl' Illirj e gl' Iberi; ma vennero prima de i Pelasgi e degli Enotrj. Combatte quindi contro *Dionigi d' Alicarnasso*, che asserì: esser con gli Arcadi venuto *Enotro* in Italia diciasette età prima della guer-

ra

(1) Origini Italiane lib. I c. 4.

za Trojana; perchè gli Arcadi non avevano allora marina. E poichè *Dionigi* narra poi de' Pelasgi, come dal Peloponneso e dall' Epiro entrati in mare, furono da tempesta trasportati alle bocche del Po, dove fabbricarono Spina; i quai Pelasgi, passati l' Appennino ed unitisi a gli *Aborigeni*, scacciarono i Siculi. Mr. *Freret*, pretende: che non prima dell' andata di Cadmo in Grecia siano di là partiti que' popoli, mentre hanno l' uso delle vittime umane portato seco; uso introdotto in Grecia unicamente da i Fenicj condotti da Cadmo.

Passando poi a parlar degli Etrusci, si oppone all' opinione di *Erodoto*, che fossero venuti dalla Lidia; ed osserva: che, essendosi anche denominati *Raseni*, debbano esser riconosciuti per *Reti*, venuti dalle alpi; e, primamente scacciando gli Umbri, fermati nel paese circompadano; da dove colonie poi mandarono nella Toscana anni 992 prima di Cristo, che tanti appariscono dal calcolo ch' egli fa

su gli otto secoli rammentati da *Varrone* presso *Censorino*.

L'inquieta ed incostante natura, che nella molteplicità delle sensazioni induce gli uomini all' insofferenza del solito e gli spinge all' intemperanza del nuovo, fa apparire anche sotto aspetto di maravigliosa e di bella ogni opinione che non sia stata prima prodotta, ancorchè altro merito non abbia che quello della novità; e però non è da stupirsi se il dotto sig. *Durandi* con molte ed erudite discussioni siasi indotto ad illustrare ed anche a semplificare l' ipotesi di Mr. *Freret* col suo libro, che è per titolo: *Saggio sulla storia degli antichi popoli d' Italia*.

Vede anch' egli l' Illirico come sorgente di tutti i nostri progenitori, escludendo la venuta degl' Iberi, che Mr. *Freret* ammette come penetrati per la Liguria. Con la scorta di *Erodoto* (lib. IV) ove dice: che dalla regione degli Umbri due fiumi scorrono, che si scaricano nel Da-

nubio , cioè il *Carpis* , e più a settentrione l'*Alpis* ; stabilisce gli Umbri nell' Illirico ; e poi , dopo aver rimproverato i geografi che non seppero riconoscere i detti fiumi (p. 28) assicura : che il *Carpis* è il moderno *Kulpa* ; e l' *Alpis* , il *Savo*. Ed in quelle situazioni fissa la culla de i popoli , che per l' Ocra e per l' alpi carniche vennero a popolare l' Italia ; cioè gli Sciti , detti Celti Illirj Umbri Siculi ; i quali , passati in questa parte , furono detti *primitivi* , *autotoni* ed *Aborigeni* .

Io non seguirò il sig. *Durandi* nelle sue laboriose ricerche intorno alle Tribù illiriche o celtiche che vennero prima o dopo , nè intorno a quali paesi s' impossessassero ; ma accennerò : che i *Japigi* , secondo lui (p. 38) erano anch' essi illirici , perchè tali erano i *Japidi* , che circondavano l' Istria sino al seno Flanatico ; così illirici erano i *Liburni* venuti in Italia dalla Liburnia , ed i *Siculi* nominati nella Dalmazia da *Plinio* , sotto nome di *Siculoti* .

Con molto ingegno certamente egli tratta delle diramazioni di cotesti Umbri o Celti-illirici; cioè de' Liguri de i Sabini degli Opici de i Piceni de i Vestini de i Marsi de i Frentani de i Sanniti de i Bruzj e di molti altri popoli antichi. Fra tanti Illirici, egli anche riconosce gli *Euganei* (p. 56), perchè della Tribù de i Liguri; di cui erano, secondo lui, anche gli *Stoni* (p. 63). Ed appunto Stono fu il luogo, ove i detti Euganei, scacciati da i Veneti, rifuggirono. E non solo gli Euganei, ma i *Veneti* ancora (al parere del sig. *Durandi*) erano illirici, se non che vi unisce anche i *Sarmati*; onde gli antichi Veneti erano Illirici-celti-schiavoni, appresso a' quali comuni furono i *Fenni* i *Venni* i *Windi* i *Venedi*: anzi *Patavium* Padova è nome celtico (p. 62), essendovi *Pataw* sulla Drava, e *Batavia* o *Patavia* sul Reno.

Terminando poi la prima parte col parallelo fra gl' Itali primitivi e i moderni

Tartari, passa nella parte seconda a trattar degli Etrusci; nel qual articolo si accorda interamente con Mr. *Freret*, non discordando da questo se non nell' epoca dell' andata de' Siculi in Sicilia; assegnandola tre secoli prima dell' andata degli Etrusci in Toscana.

E' nuova l'opinione del sig. *Durandi* (p. 110), che gli *Etrusci* diversi fossero da i *Tirreni*; asserendo: che questi erano Pelasgi, i quali si chiamarono anche *Tirreni*; e quelli fossero Celti o Sciti, come gli altri.

Se la Storia è capace d'essere un sistema, deesi confessare apparir questo del sig. *Durandi* molto combinato e ingegnoso; nè poca lode egli si merita per avere sviluppate molte oscurità e molte contraddizioni che ingombravano le condizioni e le situazioni degli antichi popoli d'Italia; non che degli oltramontani, e particolarmente de i Galli.

Dietro a questi due letterati va il sig.

Alessandro Tonso con un libro stampato nell' anno 1784 intitolato : *Dell' origine de i Liguri*. Noi riferiremo ciò che ripete intorno all' Illirico ed alla venuta degli Sciti o Celti e Illirici per le alpi carniche , ma diremo ciò che egli aggiunge di più intorno a i *Liguri* ; i quali , secondo lui , non erano altrimenti semplici Umbri , ma positivamente *Liburni* ; mentre a principio si appellavano *Libui* (p. 250), onde egli ricava l'etimologia non da *Lly-gour* , ma da *Lib-gus* ; e *Lib* in tedesco significa *caro* , *giocondo* , *amabile* ; e *gus* , *acqua* ; e così da *Lib-gus* si fece *Liburnus* (p. 252); e quindi ne vennero i *Libui* ed i *Liguri* . Sembra che il sig. *Tonso* stabilisca in favore de i *Liguri* o *Liburni* la preminenza sopra tutte le Tribù o siano orde degli Sciti , conchiu'endo (p. 215- e segg.): *Dunque le tre occidentali provincie d' Europa , cioè l' Italia la Gallia e la Spagna riconoscono i Liguri (cioè i Liburni) per primitivi abitanti*. I quai *Liburni* , assicura col *Ereret*

e col sig. *Durandi*, che dall' Illirico vennero in Italia anni 1,500 prima di Cristo; cioè anni 290 prima della guerra di Troja (p. 268), e dalla gente de' quali egli riconosce gli *Euganei* ed i *Siculi* (p. 151).

Raccogliendo il parere di questi tre letterati, intorno a gl' *Itali primitivi*, possono formarsi i seguenti articoli, come cantoni dell' antica storia de' popoli.

I. Che l' Illirico, tre secoli prima di Troja, fosse esteso alla Liburnia, Japidia, Dalmazia, Croazia, Pannonia, Mesia ec.

II. Che, secondo *Erodoto*, gli Umbri o Sciti si fossero fatti nazionali con gl' Illirici; e che, in più Tribù divisi, siano venuti in Italia per l'alpi carniche.

III. Che i *Liburni* fossero Illirici; e, venuti dalla Liburnia, formassero la gente de i Liguri.

IV. Che i *Japigi* non fossero altra gente che i *Japidi* dell' Illirico; come i *Siculi* non erano che i *Siculoti* della Dalmazia.

V. Che i Veneti fossero un misto di Sarmati e Schiavoni , e di Umbri .

VI. Che gli *Etrusci* non fossero dell' origine de i *Tirreni* ; mentre quelli erano diramati da gli Umbri o Sciti o Illirici , e questi da i Pelasgi ; e finalmente penetrati nella Toscana anni 992 prima dell' era cristiana .

Quanto lunga e laboriosa , altrettanto inutile fatica sarebbe quella di chi volesse parte a parte esaminare con precisione e minutamente discutere tutti cotesti canoni dell' antica storia , nè basterebbe un Volume . Ci contenteremo noi pertanto di fare alcune poche osservazioni ; le quali , senza derogare alla lode che giustamente si sono meritati gl' illustri Autori delle Opere da noi riferite , dimostrar possano l' uniformità del destino di tutte le ipotesi , e la libertà in cui è ognuno di scegliere quella che più gli aggrada .

I. Che l' Illirica comprendesse molte province ; o , per dir meglio , che molte

provinche comprese fossero sotto la generale denominazione d' *Illirico*, indubitata cosa è; ma non è da credere che tanta estensione avesse prima de' Romani. *I Romani*, dice *Appiano*, *chiamano col nome d' Illirici tanto i Pannoni che i Reti i Norici i Misi*, che sono alla destra del Danubio, cosicchè dalla sorgente del Danubio sino all' *Eusino*, vollero che i confini fossero dell' *Illirico*. Il perchè *Strabone* comincia la descrizione dell' *Illirico* da i Reti e Vindelici. Vede ognuno: che i Romani potevano bene, per ragione di governo, molte provincie unire sotto una sola denominazione; ma che non perciò in lor potere fu mai di far cangiare l'origine de' popoli, facendo diventar Illirici quelli che tali non erano. Dissero essi *Illirico* tutta quella parte d' Europa orientale, che era fra l' *Adriatico* e la *Grecia* il danubio sino al mar nero; e dopo *Costantino* si divise in orientale ed occidentale, quello appartenente all' imperio di

Costantinopoli e questo all' Italia . Da *Sesto Ruffo* e dalla *Notizia dell' Imperio* s'appara : che diciassette grandi province vi si contavano ; fra le quali v'era compresa anche l' isola di Creta , ora Candia . Quindi gli Scrittori ora col nome proprio distinguevano le suddette provincie , ed ora le nominavano come Illiriche ; così *Dione* e *Vellejo Patercolo* dicono guerra *Pannonica* e *Dalmatica* quella fatta in quelle parti da *Tiberio* ; e *Svetonio* , scrittore posteriore , la descrive come *Illirica* .

Ne' tempi antichi però tale non era l' Illirico , nè può nè pur asserirsi : che Illirici , prima di Troja , esistessero ; perchè è ignoto il tempo preciso in cui essi , ribellatisi , si distaccarono da i Macedoni , a' quali erano uniti . E' quì notare è duopo : che nessuno negò a' Macedoni l' origine degli Emazj de i Molossi de' Greci . Sotto il regno di *Plaurate* non occupava l' Illirico che un piccolo angolo , fra la Macedonia e la Dalmazia . *Illyrici an-*

riqui fines, dice il diligente Giovanni Lucio (1) *a Cerauniis montibus initium sumpsisse* (certum est) *ab oriente Macedonas, ab occidente Liburnos, a septentrione Pannonas*. All' occidente era confinante la Dalmazia, e non i Liburni; quando non s'intendesse delle isole. Agrone, dice Polibio, fu il re più potente di tutti i suoi predecessori; e pure egli non lasciò il suo regno oltre i confini di Epidauro e di Lisso, cioè da Ragusi al fiume Drino; da dove per l'appunto cominciava la Macedonia. I Romani imposero perciò a Teuta nella pace fatta: che gl' Illirici non dovessero passare oltre Lisso con più di due piccole barche per volta. La Capitale era Rizione nel seno di Cattaro, ed era appunto nel centro del regno Illirico. Nella guerra, avuta da' Romani con Teuta moglie d'Agrone e tutrice di Pinne suo figlio descrittaci da Polibio, ben chiara-

(1) De Regno Dalmat. lib. I c. 2.

mente si conosce la piccolezza di quel regno; e noi ci riserbiamo di trattar con maggior estensione questo argomento ove dell' *antichità romane dell' Istria* si parlerà. Ci basti ora l'accennare: che *Floro* non si allontana pusto da i ristretti confini dell' antico Illirico (1); che *Plinio* dentro a i medesimi disse: ch' erano i popoli *proprieque dicti Illyril* (2); e che *Strabone* medesimo (3) allorchè discese alle distinzioni di coteste genti, separò dall' Illirico la Macedonia la Dalmazia l' Epiro.

Ora chi potrà mai persuadersi: che da cotesto Illirico siano sortiti gli Umbri, i Celti o Sciti e tanti altri popoli, che inondarono la Germania l' Italia la Francia e la Spagna?

Che se, abbandonando l'idea dell' Illirico, si dicesse: che da quelle province tai popoli vennero, le quali il nome d'Il-

(1) Lib. IV c. 22.

(2) Lib. III c. 23.

(3) Lib. VII p. 324.

liriche acquistaron dappoi; allora converrebbe pure rinunciare alla supposta origine illirica, e si durerà fatica il dimostrare: che a gli Sciti Pannoni e Misi, si potessero unire Japidi Liburni Dalmati, ecc. per venir in Italia.

II. Erodoto., a dir il vero (1), considera gli Umbri vicini all' Illirico, e dice: che dalla regione de' primi scorrono due fiumi, che vanno nel danubio, cioè il *Carpis* e l' *Alpis* o *Albis*; e da i secondi altro fiume detto *Angro*, il quale si unisce al *Brongo*, che va nell' Istro. Il sig. *Durandi* (p. 28.) assicura: che il *Carpis* è il moderno *Kulpa*; e l' *Alpi* il *Savo*. Ma il *Kulpa* non va altrimenti nel danubio, bensì a *Castrowitz* sopra *Sissech* si mette nel *Savo*, il quale poi si scarica nel danubio. E' certamente arbitraria l'applicazione degli antichi a i nomi moderni, ed acquista gradi di probabilità a misusa del

(1) Lib. IV.

concorso delle circostanze che l'accompagnano; onde potrebbe dirsi piuttosto: che l'*Angro* fosse veramente la *Kulpa*. Ma ad *Erodoto* era ignoto il corso del danubio, replicatamente in due luoghi asserendo (1): che comincia da *Pirene*, fra i Celti, al di là delle colonne d'*Ercole*, e divide per mezzo tutta l'*Europa*; e perciò non dobbiamo credere, ch' egli avesse precise notizie de i fiumi che vi si uniscono, trattone di quelli ch' erano fra i Triballi ed i Traci. In fatti egli soggiunge: che l'*Angro* scorre per la pianura triballica; ch' era fra i Traci e i Geti. *Alessandro Magno* inseguì *Sirmo* re de i Triballi, al dir di *Strabone* (2), sin a *Peuce*, dove si rifugiò presso i Geti, grand' isola alle bocche del danubio. La vicinanza ed alleanza fra questi popoli è pure accennata da *Trogo* nella guerra di

(1) Lib. II. 33. Lib. IV. 49.

(2) Lib. I p. 62. Lib. XI p. 53. e 58.

Filippo contro quegli Sciti (1). Ma, per ritornare al fiume *Albis*, vuolsi ossèrvare: che l' *Elba* si chiamò *Albis* anticamente: Chi sa, che, avendo Erodoto inteso nominar questo fiume, non abbia creduto che si unisse al danubio, a cui aveva egli assegnato il corso attraverso di tutta Europa, dall' estremità della Spagna sino al mar nero? Certo è: che, passando per tanti regni, doveva incontrar tutti i fiumi, anche l'elba o *Albis*. Comunque sia, *Erodoto* è pregevole per tutt' altro; che per la geografia d' Europa; e *Strabone* à ragione di rimproverarlo (2).

Pensando poi allo stato in cui dovevasi ritrovar l' Italia (prima che cotesti Sciti, da i nostri letterati chiamati Umbri, venissero ad abitarla) io mi rappresento un quadro che orrore piuttosto, che allettamento doveva ispirare a' popoli che avevan bisogno di pane, e cercavano

(1) Lib. IX.

(2) Lib. VII p. 301.

modi onde sostenere la vita. Un paese circondato e diviso da alpestri montagne, allagato da fiumi non per anco disciplinati; ingombrato tutto da boschi e da paludi; abitato soltanto da lupi orsi cinghiali, ed in cui i vulcani ed i terremoti erano così diffusi, come dimostrano le lave i colonnarj, i cràteri che si ritrovano dal Padovano sino al regno di Napoli; qual alimento prestar poteva a genti affamate, che necessità avevano d'immediato alimento? Qual ragione vi poteva essere, perchè que' popoli abbandonassero i paesi a loro noti, per trasferirsi in una parte d'Europa deserta, e da loro non conosciuta? Questa riflessione cresce di forza, riferendosi a i tempi di *Jafet* e di *Noè*; mentre, non ad una nazione, ma ad una famiglia non poteva mai cader in animo di partirsi dall'Asia per venire in Italia; paese, la di cui esistenza non si conobbe colà che tanti secoli dopo; è presto detto: Sciti Celti Ebrei ec. furono i primi

mi che popolaron l'Italia; e sintanto che il terreno si coltivasse e producesse, di che e come vissero tante genti?

Vennero per l'alpi carniche. E perchè non si fermarono prima nel Friuli? Che colà non siansi fermati serve di prova la scusa che al Senato romano fecero i Galli d'essere discesi da quelle medesime alpi, e di aver fabbricato un castello nel territorio che poi fu di Aquileja; cioè, come Livio accenna (1), che non credevano di far torto ad alcuno, essendosi fermati ove *videro deserte solitudini*. Abbandonar le Pannonie, ed, in vece di rivolgersi al mezzodì, alla Grecia; porsi in cammino per incolte montagne al solo fine di entrare in un paese ancora più incolto ed ignoto, non sembra fattibile nel ordine delle cose. Senza accordare a costesti Sciti una cognizione del paese verso cui dirigevano i passi, e senza creder

(1) Lib. XV c. 2.

possibile ciò che non è credibile: eh' essi le provisióni seco loro portassero che bastar potevano ad alimentarli; non sappiamo immaginarci, come avesser a scegliere l'Italia, piuttosto che l'Ungheria o altro paese a loro vicino.

So bene che i popoli cacciatori non attendono per vivere i prodotti della terra, e molto minori bisogni avevan gli Sciti che su carri conducevano le famiglie e costituivano sopra di essi le loro abitazioni; ma i Liburni, che si dicono i primi venuti, erano abitatori delle fertili isole dell' Adriatico; onde potevano essere, come lo erano in fatti, pescatori, ma non mai cacciatori.

III. Ma questi Liburni, che si credono della gente degli Umbri ed i primi a penetrar in Italia, erano essi a principio nella Liburnia fra l' Istria e la Dalmazia, ove a' tempi de' Romani si ritrovavano? E, se erano in quelle isole fertili circondate da un mare popolato di pesci, come

mai potevano risolversi di abbandonare un così grato e così ricco soggiorno, per rispetto ad ogni sorta di prodotti; per trasportarsi in Italia, paese allora disabitato, e sol di boschi e d'acque coperto? Di più: perchè mai avrebbero essi lasciato il viaggio breve e sollecito del mare, per iscendere sul Continente, onde per le aspre ed infeconde montagne, dopo un giro di forse dugento miglia, sboccar finalmente per l'alpi carniche nel Friuli? Il mio corto intelletto non arriva a comprenderlo. *E' dimostrato, dice Strabone (1), accadere l'emigrazione de' popoli, allorchè i confinanti assalgono i più deboli.* Ora quai popoli abbiano in tempi così rimoti scacciati i Liburni dalle loro sedi, ed obbligati a prendere il lungo giro delle montagne, non c'è memoria che lo palesi.

Si sa bensì che gli Umbri gli scaccia-

(1) Lib. VII p. 305.

rono dalle sponde d' Italia che riguardano l' Adriatico. Donde argomento può trarsi con *Giovanni Lucio* (1): che dall' Italia passassero alle isole opposte. In fatti, *Teopompo* rapportato da *Scimno Chio* (2) riconobbe il cominciamento delle isole *Liburnide* e *Absirtidi* ove l' Adriatico si congiunge col mare Jonio. Sino a' tempi di *Chersicrate*, dice *Strabone* (3), i Liburni erano a Corfù; e *Carsicrate* suddetto gli discacciò, occupando quell' isola; così discacciati, passo passo vennero all' insù; onde *Appiano*, parlando di Epidamno (*Durazzo*), scrisse: che prima vi abitarono i Frigi poi i Taulanzi ed indi i *Liburni* (4). Occuparono quindi le isole superiori; ed, allorchè gl' Illirici si resero potenti e cominciarono a molestarli, lega fecero con *Dionigi* di Siracusa; a cui cedettero due iso-

(1) Lib. I c. 5.

(2) In Geogr. Min. Vol. II p. 23.

(3) Lib. VI.

(4) De bell. Civil. lib. II.

le, *Isso* e *Faro*; dove la flotta Siracusana ebbe stazione. Delle Liburnie si trattò da noi nel lib. IV degli Argonauti, e può vedersi *Giovanni Lucio*, che le loro amicizie ed alleanze con gli Atriensi c' insegna.

In somma, sembra potersi conchiudere: che i Liburni dalle sponde d'Italia passarono nelle isole dell' Adriatico; e che, scacciati da popoli più potenti si rifuggissero poi nel seno *Flanatico* ora *Quarnaro*; e perciò *Virgilio* disse (1):

. *intima tutus*

Regna Liburnorum.

Quest' opinione, da noi indicata nel lib. IV degli Argonauti, è sostenuta dal *Guarnacci* molto plausibilmente (2); ove dimostra: che i Liburni erano Tirreni, cioè aborigeni dell'Italia, passati nell' isole dell' Adriatico.

(1) *Aeneid.* lib. I.

(2) *Lib. I. c. 4 p. 192.*

IV. Confinanti a i *Liburni* erano i *Japidi* o *Japodi*; e bastò questo a i dotti moderni scrittori per asserire: che i *Japigi* d'Italia debbano da coloro riconoscer la loro origine. D'altro parere fu *Erodoto* (1), da cui abbiamo: che i *Creteni*, dopo l'inutile tentativo fatto in *Sicilia* per sorprendere la città di *Camico*, colti in mare da una burrasca, approdaron alle sponde d'Italia, fabbricarono *Iria*, e furono poi denominati *Japigi Messapj*. *Ate-neo* pure, dopo averli dichiarati originarj di *Creta*, soggiunge: che talmente da gli antichi costumi degenerarono, che per fino si ornavano con *finta chioma* (2). Se però erano i *Japigi* discendenti da *Creta*, al qual parere anche *Plinio* si accorda (3); cosa mai avevan che fare con i *Japidi*, che non vennero di *Creta* e che non portarono giammai la parrucca?

De i *Siculi* poi (de' quali unica men-

(1) Lib. VII.

(2) Lib. XII. c. 5.

(3) Lib. III. c. II.

zione si fa da *Plinio*, e ch' erano situati al confine meridionale della Dalmazia, divisi a tempi de' Romani in 24 decurie) io non ô notizia veruna; mentre di quelli di Transilvania può dirsi ciò che si dee pur dir de i latini e romani ivi esistenti, cioè: che sono i discendenti delle colonie italiane mandate da Trajano nell' una e nell' altra Dacia.

V. Dovremmo però trattenerci sull' altro canone riguardante i Veneti; i quali, sotto la penna de i nostri letterati, si trasformano in un miscuglio di *Sarmati* o *Schiavoni*, e di *Umbri*. Potrebbe dirsi con *Paolo Diacono* (1): che *Alboino* fu il primo a condurre i Sarmati con altri barbari in queste parti; il perchè *S. Gregorio* accenna (2) l' invasione degli Slavi nell' Istria, ove si fissarono poi per opera del duca *Giovanni* al principio del IX secolo; come rilevasi dal Parlamento tenuto in quella

(1) Lib. II. c. 6. e 26.

(2) Lib. VIII. Epist. 36.

Provincia da i messi di *Carlo Magno*. La Dalmazia poi da gli *Avari* e *Slavi* invasa a' tempi dell'imperatore *Eraclio*, come abbiamo da *Porfirogenito*. Da questo medesimo si raccoglie: che *Sarmati* e *Croati* furono la medesima gente. I *Sarmati*, detti da' Greci *Sauromati*, avevan sede nel Caucaso sopra la Colchide (1). Passarono anch'essi in Europa, e prima si fermarono al danubio sotto i Geti gli Arrei ed altri barbari; e finalmente, come si disse, vennero in Polonia in Croazia Dalmazia ec. Sarà dunque difficile il provare: che i *Sarmati*, prima della guerra Trojana, siano venuti in Italia; e che, uniti con gli *Umbri*, i progenitori fosser de' *Veneti*.

Spirito soltanto di novità mosse i sopradetti scrittori ad abbandonare un popolo asiatico, come i *Paslagoni*, fra quali contavansi gli *Eneti*; per prenderne un altro ugualmente asiatico, come gli *Sciti*

(1) Plin. lib. VI c. 5.

ed i Sarmati; fra quali niuna analogia si ritrova co' Veneti e l'emigrazioni de' quali non si riconoscono accadute che molti secoli dopo. La Paflagonia, cominciante al fiume Bili, era provincia conterminale al mare Eusino; come ad oriente era la Sarmazia. Sicchè (posta in bilancia l'ipotesi de' moderni, a fronte del consenso di *Catone* di *Nipote* di *Plinio* di *Livio*, ed in fine di tutta l'antichità) io sto con gli antichi e dico: che, asiatico per asiatico, amo meglio d'essere Paflagone, che Scita.

IV. Ma che diremo degli Etrusci, divenuti Illirici (diversi da i Tirreni, che si fanno Pelasgi) entrati in Italia dalle alpi Retiche, e passati in Toscana anni 992 prima dell'era cristiana?

I Pelasgi, venuti in Italia, alle bocche del Po fabbricarono Spina; e, passati nell'Umbria, uniti con gli Aborigeni, scacciarono i Siculi; e nel commerciar con i Tirreni si resero molto esperti sul mare. Ri-

tornati poscia in Grecia, dal nome del paese donde partivano furono denominati *Tirreni*; il che io dico, soggiunge *Dionigi d' Alicarnasso* (1), perchè niuno si maravigli nel sentire da i poeti, e da gli storici nominarsi i *Pelasgi* talvolta anche *Tirreni*. Questi *Tirreni*, secondo *Dionigi*, non eran dunque *Pelasgi*; nè i *Pelasgi* eran *Tirreni*. Onde i nostri moderni caddero in quell' equivoco da cui il greco Autore tentò di allontanare gli antichi suoi contemporanei. Che se poi si volesse assolutamente negare la venuta de' *Pelasgi* greci in Italia, tante età prima della guerra Trojana; converrà dire con Monsig. *Guarnacci* (2): che i *Tirreni*, passati dall' Italia in Grecia, acquistarono dal loro errare il nome di *Pelargi* o *Pelasgi*; e questa sarà una colonia di più dall' Italia passata in Grecia ed in Creta, ove *Omero* (3) li

(1) Lib. I.

(2) *Origini* lib. I. c. 2. e altrove.

(3). *Uliss.* lib. XIX. *ὅτι τε πελαγοί.*

nomina col titolo di *Divini* a' tempi della guerra Trojana. Da Grecia poi il *Guarnacci* li fa ritornare in Italia con *Evandro*. Sono da vedersi le tante prove dal detto eruditissimo autore addotte ne i capi del libro II, per dimostrare che realmente gli Etrusci o Tirreni dall' Italia passarono in Grecia, occuparono Lemno Lesbo Imbro Atene Sparta ec. e colà fossero detti *Pelasgi*, col qual nome ritornassero poi in Italia. Ora cotesti Tirreni erano appunto gli Etrusci, nè fra gli antichi nè fra i moderni scrittori alcuno v' è stato mai che ne dubitasse. *I Tirreni*, scrive *Strabone* (1) sono da i Romani chiamati *Tusci ed Etrusci*. E questi *Etrusci* non sono stati da nessun antico mai sospettati un' orda de' Tartari; cioè Celti, Sciti, Illirici.

E' stato tanto scritto sopra gli Etrusci, che sarebbe certamente una noja il ripetere quanto questi popoli, per l' arti tutte

(1) Lib. V. p. 219.

per le scienze per i costumi per la religione per la lingua e per la scrittura siano stati diversi da i barbari ed incolti Celti Sciti; da i quali si pretendono propagati. *Gli Etrusci*, dice l'*Alicarnasseo* (1) *nè per lingua nè per costumi sono simili ad alcun' altra nazione*. Per questa ragione forse si disse da *Erodoto*: che i *Pelasgi tirreni*, parlavano la lingua di Cortona, detta *barbara* o straniera, allorchè dispersi erano per la Grecia.

Non vuolsi ommetter però: che i primi Romani chiamaron gli Etrusci per inaugurare la città, per fabbricare il tempio di Giove Capitolino le famose cloache ed altre opere pubbliche; che appresero in oltre da i medesimi tutti gli ornamenti della dignità, cioè la toga orlata la trabea il paludamento le sedie curuli i fasci i Littori la musica ec. I giovani romani però, dice *Livio* (2) andavano

(1) Lib. I.

(2) Lib. IX.

alle scuole degli Etrusci, come a' tempi suoi andavano a quelle de i Greci. La pittura e la scultura degli Etrusci erano ridotte a molta perfezione ne' tempi remoti; e *Plinio* (1) accenna le pitture di Ardea molto più antiche di Roma. Il laberinto di Chiusi, fatto da Porsenna, fu considerato una maraviglia dell' arte; ma, ciò che fa onore a quella nazione nelle arti, è l'ordine di architettura, che si denominò e tuttavia si dice *Toscano*. Sospetta il *Maffei* (2) che nell' ordine dorico introducessero essi fra i triglifi le teste di toro e le patere per rito di religione. Io credo che tal conghiettura sia vera, perchè i Greci lasciavano il vuoto fra l'uno e l'altro triglifo, ad oggetto forse d'illuminare il tempio, equivalendo tale spazio ad altrettante finestre. Ne abbiamo una prova nell' *Ifigenia in Tauri* d'Euripide, ove Pilade,

(1) Lib. 35 c. 3.

(2) Osservaz. Lett. T. IV p. 79.

mostrando il Tempio ad Oreste, dice (1): *Osserva intanto dov' è il vuoto fra i triglifi, come apparisce ciò ch' è al di dentro.* Altri tradussero, come si trattasse di entrare per quei vani e farvi scalata, ed altri intesero colonne in vece di triglifi. Il passo è, per verità, oscuro; ma a noi basta l'osservare: che fra i triglifi era vano, onde potersi credere col *Maffei*; che gli Etrusci facessero il fregio solido, e vi scolpissero le patere e le teste bovine frammezzo. Da questa riflessione ne potrebbero nascere delle altre, cioè: che gli Italiani abbiano insegnato a gli altri popoli, ed a i Greci medesimi l'architettura ornata. *Igino* (2) in fatti fu di parere, che il primo a fare un tempio in Olimpo fosse *Pelasgo*; e questi, per sentimento de i dotti, era *Tirreno*, cioè etrusco. Il me-

(1) Vers. 113.

Ὅρα δὲν ἔστιν τριγλοφῶν ἐνταῦθα κενόν
 Διμῆς καδ' ἔστιναι

(2) Fab. CCXXV.

desimo può dirsi della mitologia, mentre in Italia e non altrove abbiamo Flegra e la battaglia de' giganti contro di Giove, la palude stigia i campi elisi i cimmerj il regno di Plutone il ratto di Proserpina le acque di cocito di flegetonte ec. non che Saturno Giove Pallade Fe-
tonte Marte ec.; in somma quasi tutta la mitologia, trasformata poi ed alterata da i Greci. Io ô veduto nel 1757 in Pisa un' urna antica ritrovata in Volterra, la qual urna rappresentava la favola di Polifemo, che aveva non uno ma due occhi; la qual cosa indica un' anteriorità ad Omero; e, per conseguenza, almeno mille anni prima dell' era cristiana.

Che se dalla comunione e commercio co' Fenicj avessero avuto i Tirreni, come suppongono i nostri letterati, la coltura de' costumi ed apprese le arti; i primi ad approfittarsene sarebbero stati i popoli confinanti a que' luoghi che i detti Fenicj frequentavano (se pure prima di *Ome-*

ro ciò accadde), cioè i popoli del lido di Formia, di Gaeta ec. Ora cotesti luoghi erano occupati da i *Lestrigoni*; e costoro, lunge dall'esser colti ed umani, sono da *Omero* suddetto (1) descritti *ferocissimi ed andropofagi*. *Tucidide* (2), per dir vero, li colloca in Sicilia vicini a i ciclopi, e disse non saper egli *donde siano venuti*; ma s'inganna.

Comunque sia de i Fenicj e de i *Lestrigoni*, se a tanta perfezione d'arti e di costumi erano pervenuti gli Etrusci prima di Roma, che vuol dire circa anni mille prima dell'era cristiana; come potrà mai dirsi: che due soli secoli prima fossero barbari ed incolti, come lo sono stati sempre i Celti gli Sciti gli Illirici? Qual analogia si trova mai fra questi barbari e gli Etrusci? Le città di questi nelle tavole nelle medaglie e ne' monumenti

(1) *Uliiss. lib. X.*

(2) *Lib. VI.*

menti si ritrovano denominate con tutt' altra desinenza che celtica *Velatri*, *Juter*, *Capu*, *Icuvin*, *Pyrgi*, *Cere* ec. Qual analogia col celtico *Taurischon*, *Scordischon*, *Bergmischon*, *Arcobrich*, *Langobrich*, *Burg*, *Pergh* ec. Quali arti, quali scienze, quali ornamenti di dignità, quali spettacoli, quai segni di lusso avevano mai i Celti che vivevano sparsi in piccole case, senza forma di città e senza sistema di governo? Opinione fu del *Dempstero* (1), che gli *Umbri* non fossero popolo diverso da gli *Etrusci*, e ci sono delle buone ragioni per crederlo. In questo caso, gli *Umbri* non saranno stati di celtica o scitica origine; non venuti dall' Illirico, ma saranno stati *Aborigeni*, come *Plinio* afferma; rimasti dall' inondazione delle acque. La differenza, che passa fra la mia opinione e quella del *Dempstero* del *Guarnacci* e d' altri, consiste in questo, ch' io

(1) Etrur. Reg. lib. I. c. 7.

mi restringo all' invasione dell' oceano , cioè al così detto diluvio d' *Ogige*; ed essi vanno molto più in su , cioè sino al diluvio universale . Ma in tale proposito trattato abbiamo abbastanza . Al genio superiore degli Etrusci è debitrice la delicatezza e la perfezione de' loro costumi ; nè i Fenicj , da' quali si pretende abbiano appreso la coltura , avevano le loro arti nè la loro superstizione . Gli Etrusci , o Tirreni , sono stati celebri in tutta l' antichità più rimota ; e ben anni 900 prima di Cr. *Estodo* li chiama ; *incliti , illustri* (1). Sin dalle prime età furono gli Etrusci , o Tirreni , creduti estesi per tutta Italia e stimossi che avessero *il dominio del mare* . Aver essi avuto guerre con i Cartaginesi pel possesso d' un' Isola dell' oceano lo dice *Diodoro* ; e che abbiano combattuto con gli *Argonauti* finse *Apollonio Rodio* , in grazia delle loro celebrità . Grandi navigatori

(1) Theogon. v. 114.

adunque e grandi pescatori, particolarmente di tonni, furono essi; onde *Tonnoscopi* furono appellati. Questa perizia così antica del mare è una prova di più contro l'originalità scitica, o celtica; cioè da popoli che non conoscevano mare, e che in breve tempo non potevano nell'arte a loro nuova farsi periti a segno di meritarsi tanta celebrità. Dopo le quali cose io non so nè pure come credere: che i detti *Etrusci* sieno andati in Toscana solamente anni 90 prima d'*Esiodo*, e fossero barbari e incolti. Anzi è da avvertirsi: che *Esiodo*, accennando che a gl' *illustri Tirreni* comandava il *forte Latino* figliuolo di Circe e d'Ulisse, ce li fa comparire tali più di 1,150 anni prima dell'era cristiana.

Finalmente deesi notare: che niuno v'è fra gli antichi, il quale non dica: che gli Etrusci di Toscana, come nel regno ora di Napoli così di quà dell'Appennino, abbiano mandate colonie e fondate dedici

città; discacciando le genti dalle quali il paese era stato prima occupato. Quindi è che varj monumenti etrusci nel Padovano e nel Veronese si ritrovarono. Monsig. *Guarnacci* nel lib. I c. 4 accenna una moneta etrusca, che poi pubblicò; in cui si legge *Patu* ch' egli crede potersi interpretare per Padova. Donde un nuovo argomento potrebbe trarsi, per asserire: che gli *Euganei* non d'altra gente fossero che dell' etrusca, come Mantova e Adria. Monsig. *Guarnacci* suddetto con grand' apparato di erudizione vuol dimostrare che gli *Etrusci Tirreni Umbri Pelasgi Enotri Aborigeni ed Ausonj*, sono d'origine un istesso popolo (1). Egli comincia da Noè, e da *Japhet* che popolò tutto l'occidente; la qual popolazione d'occidente egli crede indicata dalla Scrittura, e particolarmente l'Italia nella parola *Cethim* (2), di cui

(1) Origin. lib. I c. 2 segg.

(2) Pag. 88 seg.

abbiamo detto più sopra. *Cethim*, dic' egli, fu figliuolo di *Giavan*, e questo di *Jafet*; e questi furono i popolatori dell' Italia (1). Egli però osserva che Bacco non è che *Nembrotte*, ed a costui prestandosi una flotta si fa combattere con i Tirreni; donde deduce: che 14 anni dopo il diluvio l'Italia fosse popolatissima e di già potente sul mare. Mette veramente in dubbio se tale *immensa popolazione* sia accaduta naturalmente o per miracolo, o pure se il Mondo sia più vecchio di quello che crediamo o computiamo (2); e il dubbio non può sciogliersi se non col miracolo, o coll' innalzamento della cronologia. La Scrittura non accenna alcun effetto soprannaturale, ma anzi sembra insegnarci: che Dio abbia date le leggi, con le quali la natura à sempre progredito. Onde, date tali leggi, cioè che nascano tre in quattro per cento, e ne muojano poco più

(1) Pag. 92.

(2) Pag. 96.

poco meno; dando anche un vantaggio d'uno per cento di più, in favore de' i nati a fronte de' morti, è certo che in anni 150 da due non potevano ritrovarsi procreate che circa 300 persone. Ora quanti secoli ci vogliono per farne soltanto venti milioni? Comunque sia, il *Guarnacci* ripete il progenitore d'Italia da *Noè* rappresentato in Italia sotto il nome di *Giano*; che in sostanza non era, secondo lui, altro che *Saturno*. Se *Noè*, *Jafet*, o *Javan*, vennero per somma loro inclinazione a popolare l'Italia; facilmente ne segue: che l'Italia abbia poi sparse le sue colonie per tutto l'occidente e nella Grecia ancora. Ma ci sono epoche assai posteriori; e, quando si parla de' popoli che hanno invaso l'Italia, non andiamo più in su di anni 2,000 in circa prima dell'era cristiana; e in tale epoca i nostri letterati, col supposto dell'Italia deserta, chiamano a popolarla Sciti Celti Umbri Illirici ec.

E' un destino singolare di noi altri Italiani ch' abbiamo a riporre sempre la nostra gloria nel farci debitori d'ogni più utile cosa, e sino della nostra esistenza a gli stranieri; e quegli originarj o aborigeni che tutti i popoli procurarono di far credere esser esistiti ne' loro rispettivi paesi, come reliquie de i diluvj accaduti sul globo, divengono per noi un oggetto di contestazione; e, nella disperazione di poter dimostrare la verità, ci lambicchiamo il cervello per ritrovare qual popolo barbaro sia venuto il primo fra noi a meritarsi l'onore d'essere il progenitore degl' Italiani. Altro è l'asserire: che i Celti ad altre genti asiatiche siano di tempo in tempo penetrate in Italia, ed altro: che, alla loro venuta, vi mancasse la spezie umana; particolarmente dopo il diluvio d'Ogige, cioè dopo la rivoluzione del Globo e l'inondazione dell' oceano dentro lo stretto di Gibilterra. Non v'è dubbio che le nazioni siano state vaganti;

ma siccome le straniere sono venute da noi, così al contrario possiamo asserire che noi pure colonie mandate abbiamo ne i paesi degli altri. Non parlo quì de i Liburni che dall' Italia andarono a popolare l' isole dell' adriatico, perchè epoca troppo recente è cotesta a fronte de' tempi che si dicono primitivi. Vedemmo già: che i Beozj si vantavano discendenti da i popoli che abitavano intorno al Po, come accenna *Servio*; ed in fatti gli *Orobj* si ritrovarono tanto ne' transpadani che tra Beozj. Che i *Tirreni*, o *Etrusci*, siano andati ugualmente in Grecia; ed abbiano in Arcadia e in molte isole condotte e stabilite delle colonie, sembra molto dimostrato dal consenso de i più antichi Scrittori. Il che si dimostra accaduto varj secoli prima della guerra Trojana, cioè prima d' *Inaco* padre di *Foroneo*; a tempi di cui accadde il diluvio d' *Ogige*; il qual *Inaco*, per detto di

Sofocle presso *Dionigi* (1), regnava in *Argo* fra i *Pelasgi Tirreni*; sicchè il tempo della colonia de i *Tirreni* combina con quella degli *Orobj* in *Beozia*. L'opinione però degli *Arcadi* d'essere stati prima della luna può indicare il tempo anteriore al detto diluvio. Quindi presso il detto *Dionigi* si legge (2): che *gli Aborigeni* . . . mandarono in molte parti delle colonie. I *Frigi* pure, come tocca *Virgilio* e il medesimo *Servio* assicura (3), tradizione avevano presso di loro: che *Dardano*, uscito da *Corico* città toscana, andasse in *Frigia* e fabbricasse *Troja*; onde *Silio Italico* parlando de' *Trojani* li dice (4):

. . . *Tellure, antiquitus orti*

Euganea . . .

Più indentro ancora dell' *Asia* medesima verso il *Caspio*, gli *Albani*, al riferire di

(1) Lib. I.

(2) Lib. I.

(3) *Aeneid.* lib. VII.

(4) Lib VIII. v. 603.

Trogo (1), si dichiaravano discendenti dal Lazio e dal monte Albano; onde, presentandosi a loro Pompeo salutarono i romani come confratelli. Son tutte favole, diranno forse i moderni critici; ma qual è in tale materia l'opinione di cui non possa dirsi il medesimo? *Plutarco* è il solo che dica riconoscersi i Liguri della medesima origine de i Celti, perchè, nell'incontrarsi delle armate romane e Cimbri, tanto gli Elvezj che i Liguri gridarono: *Ambrones*; e su tal fondamento si stabilì l'originalità de i detti Liguri. Ora *Trogo* dice il medesimo degli Albani, allorchè i romani entrarono nel loro paese; e l'autorità di *Trogo* vale bene quanto, se non più, di quella di *Plutarco*: per conseguenza, dobbiamo o ammetterle o rifiutarle ammentue. Per il che è stato ingegnoso certamente l'assunto di Monsig. *Guarnacci* in sostenere che la Grecia, lungi dal

(1) Justin. lib. 42.

dare all' Italia la popolazione, debba riconoscere anzi gl' Italiani per i suoi primi progenitori (1); i quali tentarono il regno *de i Sictoni*; come fu fondato quello della Galazia da *Bellorofonte* (il quale era, secondo lui, *etrusco* o *tirreno*) dopo aver domati i Lidi e le Amazzoni. In fatti le isole debbono essere state popolate dopo il Continente. Ma in que' tempi, cioè prima della catastrofe dell' oceano, la Grecia era anch' essa Continente e si univa all' Italia; nè le isole si formarono se non allora che il mare vi s'intradusse, e l'una dall' altra separò quelle eminenze che sorgevano dalle pianure. Per conseguenza due epoche debbono distinguersi, l'una prima dell' inondazione dell' oceano e l'altra dopo; e quindi potrebbe dirsi: che tanto nella prima che nella seconda gl' Italiani si trasferissero in Grecia, come altri popoli dell' Asia e dell' Africa; fra

(1) Pag. 297. segg.

quali tutti fu comune la lingua e la scrittura, sinchè i Greci ne raffinarono le forme, e lingua e scrittura si fecero differenti da tutte le altre. I monumenti più antichi d'Italia, detti Etrusci, e di Grecia, hanno certamente uniformità di scrittura; per la qual cosa di alcuni è dubbio a qual delle due nazioni appartengano (1).

Quantunque poi, condotto dalle solite prevenzioni, il sig. Tonso si dimostri avverso all' ipotesi dell' Atlantide (2), ed all' avvicinamento della cometa onde la catastrofe accadde, indicata a' tempi di Ogige (3), non s'impedisce punto ch' io non onori l'opera del di lui ingegno e della di lui erudizione; mentre niuna cosa è più libera dell' intelletto; e, qualora si tratti di punti di storia tanto remota che possa perdersi nella mitologia; e, per conseguenza, inca-

(1) Può osservarsi quanto da noi s'è detto nel Tomo IX p. 360. e segg.

(2) Pag. 72.

(3) Pag. 79.

pace sia di geometrica dimostrazione; ognuno è in libertà di pensare come crede meglio.

Con tutto ciò, sembra alquanto aspra la digressione sull' *Eridano* e sull' ambra, perchè argomento estraneo all' origine de' *Liguri*; onde siaci permesso di trattenerci alcun poco (1).

Osserva anch' egli aver *Erodoto* scritto: che da un fiume chiamato *Eridano* nelle parti settentrionali d' Europa veniva l' ambra; il che, dice, è confermato da *Diodoro* lib. VI c. 8. (e volle dir V, perchè il VI sino all' XI è perduto); e quindi, deridendo la favola di Fetonte, passa a spiegare la sua opinione. Siccome, dic' egli, il Rodano, detto anche *Eridano*, â le sue fonti vicine a quelle del Reno che sbocca nel paese de' Veneti Belgi; così può credersi: che il Reno propriamente avesse il nome di *Eridano*; e che,

(1) Pag. 184.

FIG L E T T E R A II.

venendo l'ambra da que' Veneti, siasi poi confuso un paese con l'altro, e siasi attribuito a' Veneti dell' Adriatico. quel prodotto ch' era proprio de' Veneti Belgi: motivo per cui s'è dato poi al Po il nome dell' *Eridano* che non fu mai in queste parti, come attestano gravi autori, e, fra gli altri, il gravissimo *Strabone*.

Dell' ambra e di Fetonte si parlò da noi a sufficienza, nè altro ci occorre di aggiunger qui. Ci resta a vedere: se il Po abbia avuto il nome di *Eridano*.

E' vero che *Strabone* (1) asserì, parlando dell' *Eridano*: che τὸ μηδανοῦ γῆς ὄντα, non esiste in nessun luogo della terra; con che negar si può l'attributo d' *Eridano* al *Rodum* al *Rodano* al *Reno* e ad ogni altro fiume; ma è altresì vero: che *Diodoro*, più antico di *Strabone*, sapeva che il fiume Po (2) τὸ δὲ παλαιὸν Ἡριδανὸς προσαγορευομένον aveva anticamente il

(1) Lib. V p. 215.

(2) Lib. V p. 302.

nome di Eridano. Il qual nome d'Eridano, dice *Plinio* (1) fu al Po data da i Greci; prima di *Strabone*, assomigliando questo fiume alla figura di Toro, *Virgilio* scrisse :

*Et gemina auratus taurino cornua vultu
Eridanus* (2).

Polibio poi, più antico di tutti questi, asserì: che particolarmente da i Poeti chiamato era Ἠριδανός *Eridano* (3); ma, prima ancora di *Polibio*, con tal nome chiamò *Platone* nel Crizia il nostro fiume. *Scimno Chio* non solo assicura: che tale fosse il di lui antico nome, ma di più che vi si ritrovava ottima ambra (4) Ἠριδανός ὅς κάλλιστον ἤλεκτρον. Così *Scilace Cariadense*, descrivendo il paese de' Veneti, dice: che Ἠριδανός ἐν αὐτοῖς, scorre fra essi l'Eridano (5). Finalmente, anni 900 prima di

(1) Lib. III c. 16.

(2) Georg. lib. IV.

(3) Lib. II.

(4) *Orbis descript.* v. 394.

(5) *Peripl. Euxei.*

Cr., *Esiòdo* accenna l'Eridano come fiume di *profondi gorghi* (1) *Ηριδανὸν Βαθυδίνην*. Come poi, dopo tutto questo, possa asserirsi: che il Po non ebbe mai il nome di Eridano, io non saprei indovinarlo.

E' stato osservato da alcuni: che il sig. *Tonso*, soffrendo di quelle distrazioni comuni a gli uomini di lettere, non è sempre coerente; mentre, volendo opporsi alle osservazioni da noi fatte sul diluvio di *Ogige* o di *Deucalione*, asserisce: che *tali diluvj furono figure del noetico* (2); e poco dopo deride quegli Scrittori i quali *nella favola di Deucalione e di Ogige, di Sisutro di Fo-hi e per sin di Saturno pretendono di vederci la storia del diluvio di Noè* (3). *Combatte* altrove (4) contro quelli che dalle analogie delle Lingue de' nomi de' costumi deducono l'uniform-

(1) Theog. v. 338.

(2) Pag. 42.

(3) Pag. 50.

(4) Pag. 216 segg.

formità delle origini de' popoli; il che pure sembra diretto contro le *Americane*; quando di tutte queste analogie egli amplamente si servé per provare che i Liguri fossero d'origine Illirici (1). A noi però, trascurando tutto ciò che può servire ad offendere le opinioni degli altri, basta il difendere le proprie, quando manchi una dimostrazione in contrario; nel qual caso io sarei sempre il primo a confessare il mio inganno.

Diremo adunque: che in tanta licenza d'ipotesi mi sono creduto autorizzato a produrne una di più, risguardando tempi ancor più lontani; onde ritrovare gli *Aborigeni* e gli *Autotoni* confessati e riconosciuti per popoli primitivi da tutti gli Scrittori. Dissi adunque che *Saturno* condusse dall' Atlantide de' popoli e delle colonie, come *Platone* assicura sulle memorie avute da *Solone*, in Egitto; in quel

(1) Pag. 147 segg.

tempo però che il Lazio (o porzione d'Italia, se non tutta) può credersi abitato da genti ancora più antiche; perchè vi si conta *Giano* re, che ricevette i nuovi ospiti (1) dell'Atlantide. In oltre procurai di far osservare: essere accaduta dopo *Saturno* una catastrofe del Globo, che fu rappresentata come un diluvio a' tempi di *Ogige*; per cui l'oceano, spinto a maggiore altezza, assorbì l'Atlantide, penetrò fra l'Europa e l'Africa, e formò il Mediterraneo l'Adriatico il Jonio ec. Quindi parvemi poter dedurre: che, rifuggitisi in parte sulle alture que' popoli *Atlantici* o *Saturnini* (riordinate le acque e calmato il tumulto del Globo) scendessero al piano; e questi fossero quegli *Aborigeni* ed *Autotoni* che a quella parte d'Italia il nome diedero di *Saturnia*, e che furono ritrovati e riconosciuti da tutte le nazioni venute dappoi.

(1) Macrob. Saturn. lib. I c. 7.

Se questo è un errore, io mi consolo di avere errato con *Trogo*, da cui abbiamo: che *Italia cultores primi Aborigenes fuere, quorum Rex Saturnus, sancta justitia &c. . . itaque Italia Regis nomine Saturnia appellata est* (1). Per il che parlando *Isidoro* (2) de i romani asserì: che da *Saturno* furono detti *Saturnj*, e da *Latino* *Latini*. *Ennio*, presso *Varrone*, (3) chiamò *terra Saturnia* il dintorno presso al monte Capitolino, dove era il tempio dedicato al detto *Saturno*. *Festo*, ove parla del nome di *Saturnia* dato all' Italia, osserva un rito conservato ne i sacrificj che in tal tempio facevansi, cioè che i sacerdoti *non si velavano*; rito, dic' egli, anteriore alla guerra trojana. In fatti *Macrobio* dice: che le feste saturnali prece-
dettero di molti secoli la fondazione di *Roma* (4). La città di *Saturnia* rammen-

(1) Lib. 43.

(2) Origin. lib. IX.

(3) De ling. lat. lib. IV.

(4) Saturn. lib. I. 7. *tot oculis &c.*

tasi da *Plinio* nel Lazio (1), ed un castello con tal nome esistente in Toscana è accennato da *Livio* (2). Non è dunque maraviglia, se *Virgilio* (3) disse: che il primo re fu *Saturno*, e se all' Italia disse *Saturnia tellus* (4) e *Saturnia arva* (5) come usarono tutti i poeti, de' quali è superfluo l'addurne i detti. Maraviglia è bensì, che si pretenda d'insegnare la lingua greca a *Dionigi d' Alicarnasso*, perchè replicatamente asserì (6): che l'Italia da gli antichi si chiamava *Σατορνία* *Saturnia*; con la supposizione, che il nome di *Saturno* fosse in greco non *Saturno* ma *Κρονος* *crano*. Prima di tutto: dirò, che anche *Dione* usò in greco tal voce (7); e poi confesserò: potersi da *Dionigi* im-

(1) Lib. III c. 5.

(2) Lib. 39.

(3) *Aeneid.* VIII v. 319.+ (4) *Georg.* II v. 173.(5) *Aeneid.* I. v. 573.

(6) Lib. I.

(7) Lib. LX. in *Σατορνία*.

parare altro essere stato *Saturno* re, ed altro il dio *Crono*, tuttochè i greci ed i poeti abbiano l'uno con l'altro confuso e formato la favola; onde il medesimo *Tertuliano* si maravigliò: come gli antichi avessero fatto di *Saturno* tutt' altra cosa che un uomo, come era in fatti (1). Io non saprei dir la ragione per cui *Saturno* si appellasse *Crono* *Κρονος*. Ma non è ignoto: che *Crono* fosse nome proprio e comune a molti fra gli antichi eroi; e che, all' osservare di *Macrobio*, i Greci (cambiata la lettera *K*) in vece di *Κρονος* *Krono* fecero *Χρονος* *Chrono*, e confusero *Saturno* col tempo; in oltre è certo, dic' egli: che, regnando tal principe *hoc Principe*, furono richiamati i popoli dalla vita incolta alla luce ed alla scienza delle belle arti, *ad lucem, et bonarum artium scientiam*. Soggiunge poi: che, mentre i mitici con le loro finzioni alterarono e sfigu-

(1) Apologet, cap. X.

varono Saturno, i fisici lo ridussero a qualche verosimiglianza. La storia dunque di Saturno fu alterata da i mitici e da i fisici; e, confondendosi l'uno con l'altro nome, si arrivò a segno di non conoscere più la verità. Omero ed Esiodo nominano sempre il padre di giove Κρονος; ma Aristotile (1) e Cicerone (2) assicurano: che si chiamava tanto Κρονος, che Χρονος. Comunque sia, in Italia si chiamò Saturno e si deificò dopo morte, instituendosi i Saturnali. Quindi è che gli Egizj non conobbero tal rito di Saturno, che dopo la morte d'Alessandro (3). E se Saturno si chiamò con altri nomi, non perciò la storia dee alterarsi, mentre se da alcuni si potrà asserire: che il nome avesse di Chrono; da altri potrebbe sostenersi: che avesse anche quello di Gadiro; mentre Platone nel timeo, sulle me-

(1) *De mundo.*

(2) *De nat. Deor.* lib. II cap. 25.

(3) *Macrob. Saturn. lib. I c. 7.*

torie d' Egitto c' insegna: che tal nome aveva il fratello d' *Atlante* il quale venne nella *Tirrenta*, e che da gli Italiani fu chiamato *Saturno*.

L' Italia adunque fu prima denominata *Saturnia*, indi *Tirrenia*; nè con nome generale si chiamò mai Celtica Illirica Umbria Liguria ec. Che i Celti siano venuti ab antico è affatto dubbioso; ma ne i tempi posteriori incontrastabile è: che il Caucaso e la Scizia abbiano in tutti i tempi vomitato popolazioni vaganti barbare ed affamate, le quali inondarono tanta parte d' Europa. Qui però c' è quistione degli *Itali primitivi*, e si ricerca: se l' Italia fosse spopolata e deserta, al tempo della venuta di cotesti barbari; e se a costoro debbasi dare l' attributo d' *Aborigeni* e di progenitori degl' Italiani. Qui mi sono fatto lecito d' osservare: che; fra i resti delle genti rifuggitesì sulle alture, potevano contarsi i *Choni*, come discendenti da *Chona* o da lui così denomina-

zi (il qual *Chona* fu detto l'Ercole egizio ed al cui tempo accadde l'irruzione dell'oceano) e nella parte superiore, o circompadana, i popoli *Cicnei*; così detti da *Cicno* creduto re de i Liguri.

Vuolsi avvertire in oltre: essere stata opinione di Monsignor *Guarnacci* (1) che i *Choni* fossero così denominati da *Saturno*, detto *Crono*; e che però, a principio, abbiano avuto il nome di *Croni*. Ma Monsignore non avvertì: che in Italia *Saturno* non si chiamò mai *Crono*; se non da' Greci, allorchè, dopo il romanzo della loro *Teogonia*, vennero ad abitarvi. Siamo però d'accordo fra noi nell'epoca de i detti *Choni*, come de i *Saturnini*; che possono riguardarsi quai discendenti degli Atlantidi.

Nel presente *Supplemento* adunque non altro io ô preteso di fare, se non che dimostrare non essere le ipotesi altro

(1) *Origin. lib. I c. 4 p. 201.*

che ipotesi, soggette tutte ad uguali difficoltà; cosicchè non può esser mai ascritto ad errore; l'attribuire l'antichità a gli Atlantidi o Saturnj, piuttosto che a gli Sciti ed a' Celti.

Per conseguenza, io desidero che la giustificazione della mia supposizione non debba derogare al merito de i nostri letterati; le opere de i quali, tanto per la scelta erudizione e per le ingegnose combinazioni, quanto per i molti lumi sparsi sulla storia degli antichi popoli, sono sommamente pregevoli e degne di tutta la lode.



L E T T E R A III.

Commemorazioni e feste de' popoli in memoria de i diluvj e delle inondazioni . Idroforie . Feste e rappresentazioni del Fallo e dell' Uovo . Si tratta de i diluvj di Deucatione e di Ogige . Due Deucalioni . Quel di Grecia assai posteriore e sotto questo nessun diluvio . Diluvio di Ogige , a' tempi di Foroneo figlio d' Inaco . Due Inachi . Equivoco de i cronologi fra il primo e il secondo . L' antico Inaco contemporaneo d' Atlante . L' inondazione d' Ercole corrisponde all' età di Ogige . Questa è stata detta Diluvio d' Ogige . Tentativi per stabilire l' epoca di tale inondazione . Le osservazioni celesti e l' autorità di Diodoro ci danno anni 4,000 , e più , prima di Cr . Equivoco di M. Freret e di Murady . Nuove prove che l' inondazione , detta

*Diluvio d' Ogige, sia accaduta ad anni
circa 4,000 prima di Cristo.*

Voi mi accuserete a ragione di poltroneria, per avervi accennato così di volo molte cose senza darne gli schiarimenti e le prove; e, fra queste, riconosco esser le cerimonie degli antichi in ricordanza dell' inondazione del mare e del rinnovellamento delle nazioni. Eccomi adunque a voi col piacere di farvi qualche osservazione sopra questi due articoli.

Le Feste dell' *Idroforia* sono le più antiche, per riguardo alla commemorazione dell' inondazione; e di queste trattò a lungo e dottamente il Boulanger nell' *Antiquité dévoilée*. In Atene il primo giorno del mese Antisterione, o di Marzo, si portava in gran pompa con de' vasi l'acqua che si gettava in una voragine vicina al tempio di Giove Olimpico; nella qual voragine dicevano esser preci-

pitare le acque che allagarono il paese a' tempi di Deucalione. Vedete Pausania (1) e Plutarco (in Sylla). Gli Egineti al cominciamento della primavera facevano la medesima cerimonia, che accompagnavano con de' giuochi in onore di Apollo. Luciano, che lungamente tratta della dea di Siria, descrive il tempio di Jerapoli e le feste che vi si facevano; gittando l'acqua egualmente nella voragine vicina al detto tempio, in commemorazione del diluvio; sulla tradizione medesima: che le acque precipitarono in essa e che così la terra rimase asciutta. Per indicare poi lo stato degli uomini ad un tal tempo e ridotti sulle cime delle montagne, in Siria si usava che un uomo si condannasse per sette giorni a dimorare sopra uno de' due priapi, alti trecento palmi; ch' erano stati eretti per opera di Bacco, al riferire del medesimo Luciano,

(1) Lib. I. c. 18.

innanzi al tempio. Boulanger, che non s'è avveduto di tali figure, gl' intitola *Colonne*; e ritrova grande analogia fra i tempj i sacerdoti le cerimonie e le feste della dea Siria con quelle di Gerusalemme e degli Ebrei, parendogli che la festa de i tabernacoli rappresenti originalmente l' idroforia, piuttosto che l' uscita dall' Egitto. Per rispetto però alla commemorazione dell' inondazione, può aver-si piuttosto in veduta la fontana di Siloe ch' era venerata presso gli Ebrei, e dalla quale si estràeva dell' acqua con un vaso, che si versava poi al piede dell' altare degli olocausti; là qual cerimonia era seguita da una universale allegrezza. Comunque sia, queste idroforie, indicanti la catastrofe del mare, si celebravano da per tutto. In Egitto tale inondazione si rappresentava con la figura di tre vasi o idrie, come insegna Horo Apolline (1).

(1) *Hier. Lib. I. 21.*

Di tale memoria segni abbiamo nella Mes-
senia nella città d' Itomo in Persia in Ar-
menia al Pegù alla China al Giappone; e,
se a tale oggetto anno avuto relazione le
feste delle torcie, cioè di Cerere e di Osi-
ride come sembra, noi ritroviamo ugua-
le rito in Egitto in Sicilia ed altrove.
Un superbo vaso di terra s' è scavato
nel 1696 nell' Agro romano, il qual vaso
cadde in mano del Ficoroni e rappresenta-
va il diluvio di Deucalione o di Ogige,
con la ritirata di molti animali e persone
nella nave. Il Bianchini ne fa una parti-
colare menzione (1), là quale rappresenta-
zione è certamente corrispondente alla de-
scrizione che ne fa Luciano (de dea Syr.).
Se questo vaso servì in qualche paese per
l' uso dell' idroforia, in nessun altra mi-
glior maniera potevasi al certo indicare
l' oggetto di simili solennità, dirette alla
commemorazione degli annegati in quella
catastrofe, e a celebrare l' asciugamento

(1) *Stor. Univ.* p. 179.

dell'acque in alcuni luoghi, e la rinnovazione delle generazioni.

Come però le feste dell' idroforia per lo più erano di duolo e di mestizia, come indicanti il più funesto di tutti gli avvenimenti; così quelle che rammemoravano il risorgimento, ispiravano l' allegrezza ed il fanatismo. In qual maniera rappresentassero la rigenerazione è facile il rilevarlo da che si pensi a i baccanali col Fallo; di che è parlato altre volte. Quella figura della parte virile generatrice, è stata come immagine di tale rigenerazione, in certa guisa, divinizzata da per tutto. Anzi nell' Indostan vi univano la muliebre, e si chiamava *Lingam*. Il medesimo simbolo veduto, abbiamo che si rappresentava in America e particolarmente nella provincia di Panuco.

Nelle Orgie però, si univa anche la figura dell' Uovo. Macrobio (2) dopo

(2) *Satur.* Lib. VII.

aver trattata la quistione quale de' i due sia stato anteriore l' Uovo o la Gallina , soggiunge , in onore dell' uovo , che si consultino gl' iniziati delle Orgie , nelle quali *hac veneratione Ovum colitur* . Achille Tazio (1) rammentando le opinioni de' filosofi intorno alla figura della terra di conica di sferica e di ovale , soggiunge : che quest' ultima opinione è sostenuta da quelli che iniziati sono nelle cerimonie Orfiche . In Egitto il serpente e il dio Cnef avevano un uovo in bocca . Il Bianchini e il Vallart (2) portano delle medaglie di Treboniano Gallo e di Elagabalo con la figura dell' uovo nel rovescio , coniate in Tiro , il qual uovo è circondato da un serpente . Da Varone (3) abbiamo che le donne romane , le quali al collo avevano pendente a guisa di gioiello

(1) Isagog. in Phenom.

(2) *Caton. Rom.* Tom. II p. 136.

(3) *De Re Rust.* lib. I. 2.

gioiello il priapo, nelle feste di Cerere portavano anche l'uovo in processione. Anzi Varrone istesso immaginò: che il globo terracqueo fosse formato a guisa d'uovo, perchè rappresentar doveva una perfetta facoltà generatrice. Tutto rappresentava o la formazione dell'uomo o la rigenerazione, ma la più antica cerimonia risguardava la rigenerazione, e perciò la celebrità delle uova era anticamente accompagnata da segni di un'estrema allegrezza. La figura delle uova era posta sulla sommità delle mete nel circo, dalle quali, terminata la prima corsa, si ricominciava da capo. Alla China ugualmente si credeva per tradizione e per favola che una vacca avesse dato un calcio ad un uovo, donde sortisse il genere de i viventi. In America però non si è fatto mai menzione alcuna del simbolo dell'uovo, nel tempo che tanti usi costumi cerimonie, dirò così antidiluviane, si conservarono. Così nessuna traccia si riconobbe intorno

al nome dato a i pianeti, cioè Saturno Giove Marte Mercurio; quando, all' incontro, le osservazioni delle Jadi dell' Orsa e di Espero, cioè Venere, con la fissazione de' solstizj e degli equinozj, sono stati comuni ad ammandue i Continenti. Questa è una prova che il nome a i pianeti fu dato nelle età posteriori, e che l'uovo rappresentava la ripopolazione dopo l'inondazione che divise i popoli e le parti del Globo, e non la prima generazione o creazione de' viventi. In Persia al primo giorno dell'anno, cioè quando l'anno si rinnovella, si fa dono fra le persone scambievolmente delle uova dorate e dipinte, cerimonia derivata dalla rimota antichità. In Moscovia si fa il medesimo, al tempo della Pasqua; come per tutta Europa, e particolarmente in Toscana in Venezia e da noi, ove le uova si benedicono, e poi anche si scocciano (che noi diciamo *ferire*) e l'uovo che si rompe è perduto. Oh vedete voi di dove

mai ebbe origine il giuoco e la celebrazione delle uova di pasqua, che pure anche da noi si dipingono variamente e graziosamente come in Persia e in Moscovia! Anzi un etimologista ricaverebbe dalla voce Greca *Fallo* il nostro modo di dire, allorchè una fanciulla diviene donna senza marito, cioè che *falla* ed à *fallato*. Ma non più di queste cerimonie e festività in commemorazione dell' inondazione e della rigenerazione de' popoli ritirati sulla sommità delle montagne in tempo del cataclismo di cui parliamo.

Voi volete la mia opinione: se tale inondazione del mare sia stata quella che presso gli antichi fu rappresentata sotto il nome del diluvio di Deucalione o di Ogige, posto da' cronologi in tempi diversi di quello di Noè, e da Filone confusi in un solo (1). Sarebbe l' affare presto finito, se vi dicessi anch' io di sì

(1) *De Præm. & Pan. in Phil. Oper. p. 913.*

e con tale asserzione avremmo pace con tutti. Ma, se io non erro, merita la cosa qualche maggior esame; ad oggetto di conciliare la storia e la fisica con tale cronologia: Luciano (de dea Syria) fa menzione di due Deucalioni, uno Scita antichissimo e l'altro di Grecia. Egli in seguito mostra di credere: che il diluvio ch' egli descrive sia accaduto a' tempi del primo. Come però di cotesto antico Deucalione nulla io posso dire di più, così parleremo del secondo, a cui i Greci attribuiscono la inondazione accaduta a' tempi del primo.

Secondo il parere di Diodoro (lib. IV) il diluvio di tal secondo Deucalione precedette dieci generazioni la presa di Troja. Computate tre generazioni per secolo, sono anni 330 in circa. A tale epoca a un di presso si riduce anche il calcolo di Clemente Alessandrino (1). Il

(1) *Strom.* lib. I.

medesimo Clemente asserisce : che la inondazione d'Ogige accadde a' tempi di Foroneo successore d'Inaco. Parliamo prima di Deucalione .

I marmi parj, come sapete , sono stati incisi anni 263 prima della nostra era volgare , e comprendono le epoche principali della Grecia . Ora questi dicono : *Da che Deucalione appresso il monte Parnasso in Liconia regnò , regnando in Atene Cecrope anni MCCCX.* A questi aggiunti anni 263 fanno anni 1,573.

Ma se il diluvio di questo Deucalione accadde anni 330 prima di Troja presa , e se tal fatto avvenne anni 1,208 prima di Cristo , come da noi si provò nel lib. II degli Argonauti ; rinvengono anni 1,538, cioè anni 35 dopo l'epoca di Clemente . Osservo però : che i marmi segnano anni 1,318 dopo la morte di Cecrope . Onde , se Deucalione visse contemporaneamente , sembra che possa il diluvio mettersi varj anni prima , e così conciliarsi l'epoca di

Clemente con quella de i marmi. Comunque sia però, come in quel tempo tutto il Globo era abitato e come memorie sicure abbiamo della storia di tutti i popoli, così l'inondazione seguita in detto tempo (che corrisponde secondo Eusebio ed Orosio all'anno 50 di Mosè) non può essere stata che parziale in qualche lato della Grecia; in tempo che già il mare esisteva, e che non può aver portata altra alterazione che quella d'aver assorbito qualche isola o qualche porzione di Continente; come abbiamo veduto esser accaduto in Siria, ne' paesi bassi ed altrove. In fatti Giustino (1) dice: che allora *aquarum illuvies* allagò gran parte della Grecia solamente; ed Orosio soggiunge: la sola Tessaglia. I marmi parj non ne fanno menzione alcuna; ed Erodoto (2) (asserendo che la nazione Ellannica, cioè Ateniese, non mutò mai di sede, avendo abitato a' tempi di Deucalione la Frìotide e

(1) Lib. II. c. 4.

(2) Lib. I, 56.

sotto Doro figlio di Elleno il paese ch'è fra l'Ossa e l'Olimpo) dimostra: che quell'inondazione fu assolutamente parziale, o non fu nè pure; essendo probabile che i Greci, i quali ascrissero a se medesimi ogni avvenimento ed ogni cosa o invenzione appartenente ad altri popoli e ad altre regioni, abbiano attribuito al tempo del loro Deucalione ciò ch'era accaduto molto prima sotto l'antico Deucalione di Scizia rammentato da Luciano. Niuna cosa è più naturale di questa nè più credibile. L'inondazione grande dell'oceano dee essere stata certamente molto anteriore a i tempi del greco Deucalione. Venghiamo ora ad Ogige.

Il diluvio di Ogige accadde, 'secondo tutti gli antichi, sotto Foroneo figlio di Inaco. Da cronologi si colloca ordinariamente questo diluvio a soli 220 anni prima di Deucalione greco.

E' però da avvertirsi: che più d'un *Inaco* à la Storia, come più d'un *Giove*

Ercole Mercurio ec. e Deucalione . Igino precisamente nomina Inaco padre d'Io e figliuolo di Triope ed Oreaside (fab. 145); il qual Triope era figlio di Piranto figlio di Argo; e altrove rammenta poi altro Inaco *Oceani filius*, il quale con Archia sua sorella generò Foroneo.

La denominazione di *figliuolo dell'Oceano* indica bastantemente la sua antichità, mentre, come abbiamo veduto (a detta anche di Omero e di Orfeo) tutti i primi invasori d'Africa e di Grecia, denominati dei, ed eroi, detti furono *figliuoli dell'Oceano*; e noi osservammo: che gli Atlantidi sono stati ugualmente considerati come generati dal mare, perchè vennero da colà.

L'epoca adunque di tale diluvio non deesi riporre al tempo del secondo Inaco ascendente di Danao, di cui era bisavo; ma del primo, il quale era padre di Foroneo. A tal sentimento sembrano coerenti Apollodoro (1) e Pausania (2). Inaco

(1) Lib. II. (2) Lib. II.

da Egitto passò in Grecia, e Foroneo fu il primo che vi regnasse, a detta de i mitologi, di Plinio (1) e di Pausania (2).

A' tempi di Foroneo accadde il diluvio che si dice di Ogige che regnava nelle parti settentrionali della Grecia. Eusebio (3) ricava da Africano, che Ogige vivesse anni 1,020 prima dell' istituzione delle olimpiadi.

Questa istituzione o, per dir meglio, ristaurazione de' giuochi olimpici si fece, secondo i computi de' cronologi, 408 anni dopo la presa di Troja; e siccome Troja cadde anni 1,208 prima di Cristo, così l' istituzione di essi cadrà ad anni 800 prima di Cristo. Ora, se Ogige fu anni 1,020 prima di tale istituzione, il diluvio sarà accaduto solamente anni 1,820 prima di Cristo; il che per verità è contro la Storia. M. Bailly (4) equivocando

(1) Lib. VII. 56. (2) *Corinth.* lib. II.

(3) *Præpar. Evan.* p. 488.

(4) *Astr. Anc.* p. 372.

tra il primo e secondo Inaco , ripone anch' egli Foroneo all' anno 1,937 ; e il P. Petavio (1), pel medesimo equivoco , stabilisce il diluvio d'Ogige all' anno 1,796 prima di Cristo , dicendo : che Foroneo era figlio d' Inaco ed Inaco padre d' Io ; il che è falso per testimonianza di tutta l' antichità , mentre il padre d' Io è il secondo Inaco , come invincibilmente dimostra anche Monsignor Bianchini (2). Per la ragione medesima cadono le altre epoche di Banier (3) che colloca tal diluvio all' anno 1,793 prima di Cr. , di Shukford all' anno 1,764, d' Englet a 1,831 e di Newton (4) a gli anni 1,080. Ora , poichè il greco Deucalione visse anni 1,573 pr. di Cr. , convien dire : che l' Ogige , che dicesi vivente soli anni 253 ovvero 223 prima di Deucalione , sia un secondo Ogige ; e non mai quello che visse a' tempi di Foroneo

(1) *Rion. Terup.* lib. I c. 5.

(2) *Istor. Univ.* Deca IV p. 494. ec.

(3) *Tom.* IV p. 36. (4) *Chron.* p. 11.

figlio d'Inaco. Può dunque stabilirsi per dato certo che Foroneo fosse contemporaneo d'Ercole, cioè prossimo all'età di Atlante e di Saturno.

Se però Foroneo fu di quella età, e se, come abbiamo detto altrove, a' tempi d'Ercole egizio accadde realmente l'inondazione dell'oceano, sembra dimostrato: che questa sia quella che gli antichi denominarono col nome di *diluvia d'Ogige*. E forse a tali tempi corrisponderà l'età di quel antico Deucalione scita rammentato da Luciano; e, per conseguenza, non è improbabile che siensi confusi i tempi e siensi moltiplicati gli avvenimenti, falsamente adattandoli alle generazioni di Grecia, come abbiamo indicato.

Dicemmo già: che il tempo d'Ercole e di tale inondazione potrebbe corrispondere a più di 3,000 anni prima dell'era volgare.

Diodoro (1) assicura: che l'Ercole egi-

(1) Lib. I. 13.

zio fu più antico dell' Ercole Greco anni 10,000. Come allora gli anni si computavano a mesi quattro l' uno, così si riducono ad anni solari 3,333. Ora l' Ercole greco visse 1,360 anni circa pr. di Cristo. Dunque per tal calcolo l' Ercole egizio, sotto di cui cadde l' inondazione del mare contemporaneo di Ogige, sarà vissuto anni 4,693 prima di Cris. Se da Ercole e da Atlante si fissò l' equinozio al primo grado de' gemini, come crede M. Bailly, tal fissazione rimonta pure ad anni 4,600 pr. di Cris.; nella medesima maniera che ritorna a tal anno incirca la concorrenza delle corna del toro o delle Jadi, con cui cominciavasi l' anno negli antichissimi e rimoti tempi. Dunque l' autorità di Diodoro combina con l' osservazione celeste. Con l' autorità di Eudosso e d' Aristotele, Plinio assicura: che Zoroastro visse anni seimila prima della morte di Platone; e vi aggiunge: essere sentimento di Ermippo (che compilò un' immen-

sità di versi del detto Zoroastro) che precedesse d'anni cinque mila la guerra di Troja (1). Computati quegli anni per mesi sei l'uno, secondo l'avvertenza di Teodoro Gaza (de anno); come Platone morì anni 308 prima di Cristo, e come Troja fu distrutta l'anno 1,208 prima di Cristo, così l'antico Zoroastro sarebbe vissuto, al parere di Eudosso e d'Aristotele, anni 3,348 prima di Cristo; e, per sentimento di Ermippo, anni 3,708. Diverso veramente è il calcolo d'Ulrico Obrecht sull'età dell'antico Zoroastro, che dicevasi coetaneo di Nino (2); e diverso quello sull'età di Nino d'Alberto Meno sotto la presidenza dello Schurzleischio (3). Ma disperata cosa sarebbe, l'esame di tante e sì diverse opinioni in tali argomenti. Diremo dunque, che Newton nella cronologia assicura: che a' tempi di

(1) Lib. XXX. c. 1.

(2) *Academ. Dissert.* ediz. Argentor. 1714 p. 312. ec.

(3) *De Nino Disput.* 52.

Chirone, cioè della spedizione degli Argonauti, l'equinozio concorreva nel XV grado della costellazione d'Ariete. Dunque, dal tempo della concorrenza delle Jadi al tempo di Chirone, scorsero anni 3,240. Ora, se a questi anni 3,240 si aggiungano altri 1,275 (che, come si provò, passarono tra Chirone o la spedizione degli Argonauti e la nostra era) sommano anni 4,515. Se tutto questo sussiste, ch'io non oso affermare, ne viene che il diluvio d'Ogige, cioè l'inondazione dell'oceano, sia avvenuto a circa anni 4,000; e più prima dell'era volgare, se accadde a' tempi d'Ercole (come si provò) contemporaneo d'Atlante, autore della sfera e delle osservazioni celesti, e d'Inaco padre di Foroneo. D'una inondazione dell'oceano negli antichissimi tempi seguita fa menzione anche Rabi Salomon; e lo Schönleben, che lo cita, la ripone ad anni 3,573 prima di Cristo (1).

(1) Carniola antiq. & noc. Tom. I. P. II. pag. 9.

Monsieur Freret nelle *nuove osservazioni* contro Newton (1) cita de i libri Egizj assai antichi, che Murtady, nella descrizione delle maraviglie di Egitto, dice aver letto; ne i quali era scritto: che il diluvio avvenne essendo il sole al primo grado d'Ariete, allorchè Regolo ritrovavasi nel coluro del solstizio. Mi sembra che tale osservazione possa esser soggetta a varie eccezioni. Regolo nel 1,689 era al grado 25. 31' 20" del Leone, il che porta una differenza di gradi 55. 31' 20" cioè anni 3,997 circa. Da questi, dedotti 1,689, rimarrebbero anni 2,308 prima di Cristo. Quest' epoca corrisponde ad anni 642 dopo Fou-hi, e nel tempo in cui alla China senza interruzione abbiamo la serie di tutta la Storia e di tutte le osservazioni astronomiche e dell' ecclissi. Basta questo, per provare l'insussistenza di quella osservazione; oltre di che tale diluvio sarebbe accaduto solamente un se-

colo e mezzo circa prima di Abramo. Il tempio d'Ercole in Tiro era stato fabbricato anni 2,300 prima di Erodoto, al dire di lui medesimo (1); e, per conseguenza, anni 2,780 prima di Cristo. Questo tempio sarebbe stato anteriore al detto diluvio anni 472. Ma in detto tempo tutto il Globo, come è sicuro, era popolato; e però convien dire: o che l'osservazione non esisteva o che non fu ben intesa o ben rilevata da Murtady. Similicò ne i commenti di Aristotele (2), con l'autorità di Porfirio, dice: che Callistene, che era con Alessandro il Macedone, inviò ad Aristotele le osservazioni astronomiche fatte in Babilonia prima dell'arrivo de i Macedoni per una serie di anni 1,903. Alessandro Magno entrò in Babilonia l'anno 331 pr. di Cr. Dunque le osservazioni de i Caldei mandate da Callistene ad Aristotele cominciavano l'anno 2,234 prima di Cristo.

(1) Lib. II. 44.

(2) *De Coelo* lib. II. 46.

Cristo. Ecco un' altra prova contro l'osservazione di Regolo portata da Mr. Freret.

E' da credersi però che Murtady abbia voluto con quella osservazione accostarsi al tempo segnato, secondo il calcolo che si fa sulla vulgata da alcuni cronologi al diluvio universale. Ma siccome il P. Riccioli (1) adduce altre epoche per tale cataclismo più lontane assai, sulla interpretazione de i settanta; così v'è ragione di credere che siasi confusa l'inondazione di Ogige col diluvio universale; mentre, come altrove ô avvertito, dopo il diluvio universale il mare retrocedette; ma in questa di Ogige rimase presso che su i terreni occupati; e per tutto il Globo nelle parti elevate conservaronsi le popolazioni e le specie degli animali particolari de i rispettivi paesi, le quali perirono nel cataclismo universale. Quindi, dopo questa seconda catastrofe, si man-

(1). *Chron. Reform.* p. 292.

tennuto i diversi costumi gli usi la religione le tradizioni e le rispettive antiche memorie tanto nell' uno che nell' altro emisfero; e quindi i quippi i geroglifici i giuochi la divisione dell' anno le osservazioni de i solstizj e degli equinozj, i mesi lunari i cicli le denominazioni degli astri e i temi delle lingue primigenie durarono nelle diverse popolazioni rimaste illese da quella rivoluzione in tutte le parti del Globo e in tutte le isole separate dal mare e per tanto spazio da tutti i Continenti divise.

Cosicchè ne viene la conseguenza, come accennai, cioè: che l'inondazione denominata il diluvio di Ogige sia stata quella che gli Sirj dicevano accaduta a i tempi di quello antico Deucalione Scita, e che nella cronologia può riporsi perciò ad anni circa 4,000 prima di Cr. In prova di questa opinione, potrebbe addursi l'ingegnosa osservazione di Mr. Bailly (pag. 131) intorno a i tre Theut, o Hermeti

o Mercurj, che son la medesima cosa. Il più antico, a detta anche di Manetone di Sinello (1) di Amiano Marcellino (2) e di altri, visse prima dell' inondazione, inventò i geroglifici e fece le osservazioni astronomiche; il secondo osservò la stella, detta l'occhio del toro nel grado 26 de i Pesci, il che porta un' antichità di anni 3,362 prima di Cr. Il terzo dee essere stato quello che visse anni solamente 1,846 prima di Cr. Il primo di questi Mercurj si chiamò Trimegisto, cioè massimo, sopra cui è stato tanto scritto e immaginato, e sotto nome di cui s' è pubblicato anche il *Pimandro*, o sia l'istruzione teologica a Pimandro; ben diversa da quella data ad Asclepio dal medesimo Trimegisto presso Apulejo; il qual Pimandro fu poi oppresso dalle note del P. Rosselli in sei tomi in foglio. Questo Scritto sembra compilato nell' età degl

(1) Pag. 30. (2) Lib. XXII.

Apostoli, e forse l'autore sarà stato quel-
Herman o *Hermen*, a cui s. Paolo manda
 un saluto nella sua Epistola *ad Romanos*
 (1). Io adunque non so: se debbasi sta-
 bilire col detto illustre autore (2) che
 l'inondazione sia accaduta anni 3,948, o
 pure anni 3,693; sull' autorità anche del-
 la cronologia babilonese, la quale colloca
 Eunoco re, che visse anni 2,473 prima di
 Cristo, a sara nove e mezza dopo l'inon-
 dazione; cosicchè, computati anni 160 per
 sara, sono anni 1,520; a i quali aggiunti
 2,473, sommansi anni in tutto 3,993. Ma
 tale inondazione, per le cose dette di so-
 pra, non sembra quella del diluvio uni-
 versale. Altra osservazione aggiungeremo.
 Nella Lettera VIII addotto abbiamo il cal-
 colo sul ciclo egiziano; cioè veduto ab-
 biamo: che a' tempi di Censorino si com-
 putavano anni 100 di esso ciclo nell' an-
 no 138 dell' era cristiana. Considerando

(1) XVI. 14. (2) Pag. 135.

AMERICANE. PARTE TER. 149

ora che quello fosse il quarto ciclo, da
che tale istituzione si fece, ritroveremo
questa fatta prima di Cristo anni 4,342.
Addio.

18 Febbrajo 1778.



 LETTERA IV.

Continuazione e prove fisiche. Tradizione d'un antico incendio succeduto contemporaneo sul Globo all' inondazione del mare. Cagione di tale fenomeno può essere stato l'avvicinamento d'una cometa. Sistema di Wiston su tale proposito. Si parla della teoria delle comete, delle loro orbite conosciute, del loro possibile avvicinamento alla Terra, degli effetti che possono cagionare. In vece della cometa del 1680 presa da Wiston, è più probabile che tale avvicinamento sia accaduto con quella del 1759, che apparve circa l'anno 4017 prima di Cristo, tempo in cui è succeduta l'allagazione che separò le parti e i Continenti del Globo. Prove dedotte dalle tradizioni degli antichi. Anteriormente a tale rivoluzione, l'anno era di giorni 360. Ricapitolazione e conclusione di tutta l'ipotesi.

SONO ormai quarantadue settimane, che ad ogni ordinario di Posta voi avete la

pazienza di leggere tutto ciò che dalla
 penna con troppo precipizio mi cade intor-
 no all' America; e pure, lungi dal dimo-
 strarmi noja e stanchezza, mi andate mol-
 tiplicando gli stimoli perchè io segua a
 svilupparvi tutte le mie idee o i miei
 sogni sullo stato e sulle vicende del no-
 stro piccolo pianeta; onde riconoscere
 sempre più la verità delle antiche tradi-
 zioni di Egitto intorno la venuta degli
 Atlantidi in Africa e nelle nostre parti,
 ugualmente che nell' America; coerente-
 mente all' epoche che nascono dalle osser-
 vazioni astronomiche dalla cosmologia e
 dalla storia di tutte le nazioni del mon-
 do. Io terminerò finalmente questa leg-
 genda per rendervi soddisfatto, purchè
 voi per gentile compiacenza mi dispen-
 sia dall' entrare in discussioni Scritturali,
 e mi assolviate da quella maggior preci-
 sione che sarebbe necessaria in tema al-
 trettanto delicato che inconciliabile tra la
 storia e l'astronomia.

Basti per noi l'aver osservato: che la grande inondazione del mare, in massima parte tuttavia esistente e dividente i quattro gran Continenti del Globo, avvenne a' tempi d'Ercole egizio, o pure di Foroneo figliuolo d'Inaco primo; per conchiudere: che il diluvio, detto di Ogige, consistette in tale inondazione, posto da' cronologi in tempi posteriori per l'equivoco del primo col secondo Inaco; e che però sembra potersi stabilire a circa anni 4,000 prima della nostra era volgare; diluvio e inondazione ben differente dal diluvio universale per tutte le ragioni esposte nelle mie antecedenti.

E' facile l'immaginarsi che nella grande affluenza del mare (da un polo all'altro, lungo il meridiano) siansi portate le acque nelle nostre parti ad un'altezza considerabile; cosicchè l'Italia sia stata quasi totalmente sommersa, come l'Egitto la Grecia la Palestina, e dall'altra parte la China il Pegù ec. sino alle montagne.

Ed è ugualmente facile il conoscere: che, riordinato questo volume d'acqua col moto e figura della terra, siasi poi bilanciato; prendendo una direzione che lo spingesse in senso opposto da oriente in occidente, come vediamo presentemente accadere; e quindi, avanzando verso l'America, abbia lasciato molte porzioni di terreno asciutte in Italia in Egitto in Grecia in Asia; e dalla parte opposta abbia tanto guadagnato verso il Giappone Jesso e il tratto del mar Pacifico, quanto abbandonato nelle parti occidentali dell' America.

Così si spiega il nuovo mare osservato da gli storici naturali e molto bene esaminato dal Fortis, e nulla di meno si riconosce la ragione perchè si ritrovino monti e colline, come vediamo nel Veronese e Vicentino, i quali portino varj strati comprovanti quanto abbiamo esposto; cioè nella maggior profondità di marga e corpi marini, indizj della più antica esistenza dell' oceano; poi resti vulcanici, che son

le prove del secondo stato del nostro emisfero, da noi detto stato de i vulcani; e sul più alto de' detti monti altri corpi marini provanti l'ultima inondazione o sia diluvio di Ogige.

Vicino a *Torre del Quinto*, v'è una collina tagliata a picco sulla strada che da Roma va a Loreto. La parte inferiore di essa, sino all'altezza di piedi 7 e mezzo, è di arena composta di conchiglie di mare; e il di sopra, per 16 piedi, si osserva il tuffo vulcanico mescolato di pietra pomice nera. Segue più alto ancora uno strato di arena e di conchiglie, per piedi 2 e mezzo; e finalmente, sino ad 80 piedi d'altezza, v'è di nuovo tuffo e peperino tenero e pietre pomici. Quali maggiori prove di queste possono addursi per dimostrare le varie vicende alle quali nel corso de' secoli siamo stati soggetti? Osservate in grazia la magnifica opera del cavaliere Hamilton, intitolata *Campi Flegrei*, e ritroverete: che anche il Vesuvio

dimostrò un tempo il medesimo, mentre **appajono** de' pezzi di tuffo pieni di **pettini** turbini e conchiglie di mare.

Quindi è che, per ogni dove gli uomini dalle sommità discesi al piano abbandonato dal mare, sono stati obbligati a dare scolo alle acque con de' canali, come sappiamo essersi fatto alla China sotto *Fou-hi* e sotto *Jao* in Egitto a' tempi de i primi re; onde Erodoto osservò la quantità del terreno ivi consolidato ed asciutto, dicendo (1): che a' tempi di Mene tutto era paludoso, eccetto la provincia di Tebe; le quali paludi (sino alla prima guerra degli Sciti, allo scrivere di Giustino (2)) impedivano l'entrata in Egitto. In Italia medesima le paludi rimasero per molto tempo. Dionigi d'Alicarnasso assicura (3) che Oenotro figliuolo di Licaone venne con una colonia in Italia e ritrovò il paese *deserto ed incolto*, ed abitato soltanto

(1) Lib. II. 5. (2) Lib. II. c. 4. (3) Lib. I.

nella sommità de' monti. Rimasero nell'Italia settentrionale le paludi sopra Piacenza sino ad Annibale, il quale, nel trapassarle e nel trattenervisi per varj giorni, perdette un occhio.

Come poi e per qual fisica rivoluzione sia accaduto un tanto male, io certamente non saprei con geometrica dimostrazione assicurarlo.

Newton nella *Cronologia corretta* cita un passo di Origene (contra Cels. lib. V) da cui appare: che gli Egizj facessero una festa in commemorazione d'una distruzione accaduta per cagione del fuoco celeste. Questa tradizione d'un fuoco celeste che incendiò gran parte del globo è stata figurata da i poeti con la favola di Fetonte, e dagli Egizj con quella della Fenice che dopo bruciata si rinnovella. Io non so cosa volessero significare gli Arcadi nel dire: che la loro nazione era più antica della luna; la qual opinione, per testimonianza di Monsieur Bailly (pag. 153)

avevano anche i Frigj. Certo è che una cagione fisica dee aver prodotto tali fenomeni. Sarebbe egli stata mai una cometa, che si fosse avvicinata alla terra ed avesse cagionata una tanta rivoluzione, prima coll' aumento d' un calore eccedente ed incendio di molte selve, e poi con una alterazione dell' asse terrestre in grazia d' urto o pressione, a cui non arrivano forse i calcoli degli astronomi? L' idea d' un diluvio di fuoco e d' un diluvio d' acqua è stata sempre costante, ed abbiamo veduto che Gioseffo attribuisce a i figliuoli di Seth le osservazioni astronomiche scolpite tanto in mattoni che in marmi; sul riflesso che ne i primi quelle si conservassero, qualora accadesse il diluvio di fuoco; e ne i secondi, al caso di quello d' acqua. Horo Apolline (1) ci dà un geroglifico di un leone, sopra il di cui capo un uomo avvicina una gran fa-

(1) *Hier.* Lib. II. 71.

della ardente , sotto la quale egli si piega; e, nell' abbassare il capo , incontra un lago d'acqua . Questa idea di fuoco e di acqua rappresenta appunto ciò che gli uomini temevano; e, se temevano, sembra che avessero tradizione che fosse una volta qualche cosa accaduto . Certamente è straordinario che con i segni patenti d'un' inondazione di mare fossero condotti a pensare a un cataclismo di fuoco . E pure, in prova d'un incendio e d'una inondazione contemporanea in una gran parte del Globo, basti l'osservare la quantità di carbone fossile che si ritrova in moltissimi luoghi . Fu creduto appartenere detto carbone fossile al regno minerale : ma da che con esperienze chimiche si riconobbe che il minerale non contiene parte alcuna , benchè minima, d'olio tanto abbondante ne i carboni fossili , convennero i Chimici nel sentimento che realmente appartenga al regno delle piante vegetabili . Osservate il *Macquer* e il *Spielmann* nel Dizionario Chimico e

nelle istituzioni di Chimica. In fatti gli strati di esso carbone sono sempre paralleli all'Orizzonte, e gli alberi che veggonsi abbruciati e piegati tutti egualmente in grandissimi tratti di paese con i tronchi e radici verso la parte del mare, indicano il flusso del detto mare, che, appena incendiati, li seppellì. Può certamente a questo proposito convenire l'osservazione: che in tutte le nazioni si ebbe in culto religioso il fuoco che dicevasi *Sacro* e che si manteneva perpetuo, donde derivò la festa degli Ebrei detta *importazione della Legna* (1). Al Perù si rinnovava e si propagava ogni anno all'equinozio, allorchè con una lente o specchio ustorio co' raggi del sole si accendeva un rogo di materie combustibili e si cuocevan le vittime consistenti in agnelli o in vigognes. Il culto verso il fuoco, o dipendente dal fuoco (come per l'acqua nelle idroforie) si ritrova da per tutto, senza bi-

(1) *Levit.* VI 12. 13.

sogno di darvi altre prove. Per il che, a tale osservazione unendo le tradizioni e le favole, può dedursi: che realmente sia tanto l'incendio che l'inondazione avvenuta; mentre nell'avvicinamento di una cometa, oltre l'accrescimento estremo del calore, può essersi data tale scossa al nostro Globo che ne sia derivata una totale rivoluzione dell'asse.

Questa idea non è mia, come voi ben sapete, ma di Whiston. Permettete che io vi accenni la di lui ipotesi (Sem. 48). Per un passaggio (dice egli) d'una cometa vicina alla Terra, di circolare *ch'era* l'orbita di essa terra, divenne elittica; e il sole, che da prima era al centro d'un circolo, si ritrovò nel fuoco d'un elissi; corrispondente al luogo dell'attrazione della cometa, che discese appunto nel piano dell'eclittica verso il suo perielio. L'anno, per conseguenza, si allungò di giorni 10 ore 1. 30, e venne il diluvio. Io non vi trattengo sulla determinazione del luogo

go del perielio della cometa ch' egli determina al grado 12 del toro, o sel tempo, cioè dopo la piena luna: e molto meno sul calcolo ch' egli fa del ritardo del Globo. Dirò solamente: che secondo lui (supposto che la cometa fosse maggiore del Globo di una metà) dee essersi avvicinata alla terra otto volte più di quello che ci è la luna, cioè a 30,000 miglia. L'altezza del flusso e riflusso sarà stata per conseguenza di otto miglia, e questa elevazione d'acqua à formato il diluvio. In oltre, siccome la cometa è un corpo conforme al nostro Globo, la cui atmosfera è composta de i vapori rarefatti ed estesi; così, dato l'avvicinamento di un tal corpo, è indispensabile anche la caduta sulla superficie terrestre di una quantità di que' vapori, o sia di acqua capace, secondo Wiston, ad aumentare il grado dell' inondazione del mare (1). Questo è presso che il di

(1) Vedi Algarotti Opere Tom. VI p. 173 ediz. di
Tomo XIII. L

lui sistema. Ferriamoci di grazia su questo argomento.

Nella Lettera XIV v'indica: che le ossa e denti, che ritrovaronsi in gran quantità e di ogni grandezza di elefanti e di altri animali in Siberia Transilvania Ungheria Francia, dimostravano che una volta tali animali vivessero e propagassero in quelle parti. Ma siccome essi non vivono che nella zona torrida: *duplici clausos Elephantes carcere terræ*, come dice Manilio (1); così converrebbe supporre: o che l'asse della terra fosse stato un tempo ad un angolo di 15 ovvero 20 gradi coll'attuale equatore, onde alla zona torrida que' tali paesi fossero sottoposti, o pure che l'eclittica si ritrovasse sul piano dell'equatore, e che il Globo anche eseguisse l'annuale rivoluzione sopra un'elissi di asse minore,

Cremona, ov'è illustrata l'opinione di Newton nel lib. III de' Principj: che *le code delle Comete cadono a poco a poco ne' Pianeti recando vapori alle loro atmosfere e nuovo umidore a' lor Mari.*

(1) *Astron. lib. IV v. 738.*

e con ciò più vicino al sole si ritrovasse; cosicchè le parti di esso Globo fossero equabilmente, ed in proporzione della rispettiva lor latitudine, illuminate e riscaldate. Ora vi dirò che non solo gli animali de' paesi ora meridionali si sono ritrovati in Ungheria e in Francia, ma sino le medesime piante. Leibnitz ne' paesi di Brunswick di Mansfeld e altrove scuoprì fra le pietre imprigionate, come è accaduto de' pesci, le foglie grandi delle piante delle Indie. Vedete la Storia dell' Accademia delle Scienze di Parigi all' anno 1705. Nell' anno poi 1718 Monsieur Jussieur ne i contorni di S. Chaumont nel Lionese ritrovò grandissima quantità e semi e foglie di tali piante, le quali unicamente vegetano nell' Indostan e nelle Canarie. *Arbre triste* particolarmente si chiama l' allero le di cui foglie e semi Monsieur di Jussieur à fatto disegnare, e ch' ei ritrovò petrificati sotterra nel Lionese, come Leibnitz in Germania. *Voilà,*

dice Monsieur de Fontenelle a tal proposito, (Hist. 1710) *de nouvelles especes de Medailles*. Monsieur de Buffon asserisce: che il Globo s'è raffreddato; ma siccome tal raffreddamento va, secondo lui, a gradi; così passo passo gli animali, senza perire tutti in una volta, si sarebbero avviati verso il Mezzodì. Le memorie dell' Accademia delle Scienze a gli anni 1727. 1743. 1762 ec. fan conoscere esservi di ossa e di denti una quantità sterminata. Mr. Pallas (1) ritrovò, vicino a Mosca, sotterra quantità di corpi marini pietrificati; ma Mr. Emelin (2) ne' contorni della città di Kastinkoi, situata al fiume Don, fece scavare il terreno, e per la lunghezza di 240 piedi osservò una quantità prodigiosa d' ossa di mandibule di denti e di vertebre di elefanti benissimo conservate, trattone l'ingiurie sofferte dal tempo. Dalle osservazioni di

(1) *Histoire des Découvertes &c.* Tom. I p. 63.

(2) Ivi p. 84.

questi accademici Russi nel loro gran viaggio per l'Asia settentrionale, possono confermarsi i due stati diversi del mare anche in quella parte; mentre sopra il Wolga sul monte Bogda, oltre un lago d'acqua salsa, videro un prodigioso ammasso di conchiglie; e più sopra nelle terre alte riconobbero de' banchi interi non sol di conchiglie, ma di coralli; e tali, che non si ritrovano nel mar caspio e nel mar nero; il che mostra, dice Mr. Pallas (1): *une inondation du Globe, bien plus forte, & bien plus ancienne*. Al contrario le ossa degli elefanti e delle conchiglie de' mari vicini sono effetto di una posteriore inondazione, cioè di quella di cui ora si ragiona. E' tanto di questa è maggiore la prova quanto che le ossa d'elefanti ritrovansi misti con ossa umane, come ne' contorni di Simbrisk (2) toccò di osservare al medesimo Mr. Pallas.

(1) Ivi T. II p. 54.

(2) Ivi Tom. I p. 309. e seg.

Uno di tali denti elefantini dee essère stato quello che i tre Ambasciatori di *Giovanni* detto il *Grande* duca di Russia nell'anno 1493 portarono con altri doni in Milano a *Lodovico* e *Galeazzo* Sforza nel tempo che si celebravano le nozze fra l'imperador *Massimiliano* e *Bianca* sorella del detto duca *Galeazzo* (1). Nella relazione di Ides ambasciatore dello Czar alla China, come nel Tomo del 1727 della detta Accademia, si rileva: che tra i più colti della Siberia v'era opinione che negli antichissimi tempi fosse quel paese assai più caldo, e che però vivevano gli *Elefanti*; ma che cambiò di clima dopo un diluvio. I fratelli Scheuchzer tennero la medesima opinione, anzi *Gianjacopo* nell' *Erbario Diluviano* portando una pianta endemia, unicamente nell' India, ritrovata pietrificata in Sassonia, la conferma senza sospettare della mutazione dell' asse terrestre. Ma come potevano vegetare le

(1) Tristani Chalci *Residue* p. 194.

piante e vivere gli animali se non sotto la zona torrida, quando assolutamente non possono esistere altrove? E se questa copriva il Canada la Siberia l'Ungheria la Francia ec. ove tali piante e tali animali vivevano, non è egli dimostrato che l'asse terrestre doveva essere almeno all'angolo di 15 o pure 20 gradi dell'attuale equatore? Se tale era la posizione dell'asse, il sole nel paese di Egitto doveva apparire nascere alla parte opposta, come per tradizioni assicuravano gli antichi Egizj; e potevano i Continenti ritrovarsi congiunti, come noi abbiamo osservato. Supposto in oltre (senza questo) la sola eclittica sul piano dell'equatore, e supposto per un momento che il Globo terraqueo si movesse intorno il sole sopra un elisse di minore asse, e che per conseguenza l'annuale rivoluzione si eseguisse in tempo più breve, perchè più vicina anche al sole medesimo; noi ci immaginiamo subito la costanza delle stagioni,

un ordine di cose più regolare , in fine un paradiso terrestre ed un' *età dell' oro* ; la di cui rimembranza , passando di generazione in generazione , si conservò da i poeti e si dipinse tanto deliziosamente ne i loro poemi . E' osservabile che tale *età dell' oro* si ascrisse da gli antichi a i felici tempi ne i quali regnava Saturno . Dopo Saturno il mondo peggiorò e andò in rovina . Dopo Saturno combina appunto l' *età di Ercole* , ed in tale età appunto cospirano le tradizioni de i popoli e le osservazioni fisiche ed astronomiche a rappresentarci una catastrofe della natura ed una positiva rivoluzione del Globo terraqueo . Ora , supposto che tale fosse al tempo di Saturno , anteriore ad Ercole , il sistema terrestre , è incontrastabile : che se la posizione dell' asse e dell' eclitica si alterò , come a i tempi nostri si osserva ; se il periodo annuale Eliaco non si eseguisce più come prima in 360 ma in giorni 365 ore 5. 48 $\frac{11}{12}$; e se si cangia-

rono i climi e la direzione de i mari, dee esservi stata una grande scossa del Globo. E come mai poteva questa accadere, senza l'urto di un corpo estraneo? Ora questo corpo poteva essere una cometa.

*A Pianeti recaro alta rovina
 Passaggere Comete, Eubulia disse,
 Ma di diluvi gravide e d'incendi,
 Quali portaro anche a la vostra terra
 E di chi la vetusta etade incolpa
 La traviata Fetontea quadriga,
 E l'Oceano, che l'Erculee mete
 Soverchiando trascorse insino al Ponto.*

Così cantò dottamente l'Abate Conti nel suo poema, intitolato *il Globo di Venere* p. 54.

Se le comete sono state da un canto considerate nella categoria delle meteore da gli antichi filosofi Panezio Eraclide (1) Aristotile (2), ed altri particolarmente stoici; e fra i moderni dal Galileo da

(1) *Plutarc. de Placit.* III 2.

(2) *Meteor.* Lib. I. c. 7.

Keplero da Evelio da Domenico Cassini , e da altri ; è certo però che da un'altra parte , tanto presso gli antichi che ne' moderni tempi , riguardate furono come corpi opachi che hanno moto regolare e rivoluzioni ordinate . Seneca (1) chiaramente dice : che tale era il sentimento de i Caldei , per testimonianza di Apollonio Madio che studiò presso di loro ; e da che egli osservò esser dubbiosa tale sentenza , soggiunge , seguendo lo spirito delle sue predizioni (2) : che *verrà un tempo* in cui si sapranno tutte queste cose , ed in cui gli uomini si *maraviglieranno* che non si siano sapute prima *tantum aperta nos nescisse mirentur* . Egli però ne i paragrafi antecedenti 22. 23. 24 (mi servo dell' edizione di Anversa 1615 fol.) chiaramente dimostra esser egli persuaso : che ogni cometa *habet suam sedem* , e che però *emetitur spatium suum* . Tale sentenza era

(1) *Nat. quæst.* VIII. 3.

(2) *Ibid.* 25.

comune anche a i pitagorici; ed era anche di Diogene, a detta di Plutarco (1). Giordano Bruno di Nola la sostenne pubblicamente, come sostenne i vortici le monadi l'ottimismo e il moto della terra, prima di Carresio di Galileo e di Leibnitz.

Fu certamente di un tal parere anche *Albertin Mussato* che scriveva intorno al 1300; mentre in un' epistola a fra *Benedetto* domenicano Lettore richiede la soluzione di varj problemi intorno alla cometa che allora era apparsa (2).

Dic mihi &c.

*Sit vaga vel statilis, vel qua regione
morata est,*

*Quæ species, quod clima suos consum-
pserit ignes,*

*Quo portendit iter, quas mundi conspi-
cit oras.*

E' vero altresì che in tal tempo l'ap-

(1) *Placit.* Lib. III.

(2) In *Theaur. Histor. Ital.* Graevii V. VI P. II.

parizione delle comete è stata presa per un preludio di grandissime disavventure. Plinio (1), che ragiona come le considerasse corpi solidi e planetarj, dice: che gli Etiopj e gli Egizj riguardavano le comete come funeste. Fu in Roma creduta una cometa predire la morte di Cesare; e perciò Ottaviano institui alle comete un pubblico culto, al dire del medesimo Plinio nel luogo citato. Egli pure dice: che non tutte sono accompagnate da coda o da crine, e ne dà varie denominazioni. In fatti, per testimonianza dell' Evelio, la cometa del 1665 non aveva crine, quella del 1585 non aveva nè crine nè coda, all'osservar di Ticone, e quella del 1682, come assicura il Cassini, era ugualmente rotonda e risplendente come Giove.

Riccioli nel suo *Almagesto* fino all'anno 1618 raccoglie una serie di 154. comete apparse, ma gli astronomi posteriori

(1) Lib. II c. 25.

ne ànno raccolte sino all' anno 1665 un numero molto maggiore, cioè 415. D'alora in quà, sino all' ultimo apparimento nel 1774, se ne computano altre 42. Sono dunque, di quelle che sappiamo, circa 457 comete; ma ignoriamo quali siano le nuove; quali, dopo il loro immenso giro, le ritornate, trattone al più 63., delle quali abbiamo le descrizioni circostanziate della loro discesa, le quali dimostrato ànno certi periodi; come, per esempio, quella che apparve nel 1456. 1531. 1607. 1672. 1759 con i seguenti intervalli d'anni 75. 76. 77.

La cometa apparsa nel 1665 diede ad *Alfonso Borelli* bastante argomento di stabilire, dopo molte osservazioni: che la detta cometa era positivamente un corpo opaco, il di cui *vero, e real movimento* non era in *niun conto fatto per linea retta, ma per una curva tanto simile a una parabola, ch' è cosa da stupire*; come egli medesimo ci esprime in una Lettera al

principe Leopoldo da Pisa a' 4 di maggio 1765, cioè tre anni prima che l'*Evelio* pubblicasse la sua *Cometogrofia* (1). Dietro questi ed altri tentativi, *Newton* dimostrò: che le comete sono veri pianeti, che le loro orbite sono grandissime ed eccentriche, una sola e piccola porzione delle quali è a noi visibile; e che si muovono per un' elisse molto eccentrica che può prendersi per facilità di calcolo per una porzione di parabola, come egli à fatto sulla cometa del 1680. *Halleyo* in seguito esaminò il ritorno di quella del 1705, dopo i tentativi di *Cassini* e *Bernoulli*, e ci diede la tavola di ventiquattro comete; e quindi si verificò in quella del 1759 da lui predetta, con la differenza di pochi mesi.

Il ritardo di questa cometa à dato occasione alle singolari applicazioni di *Monsieur Clairaut*, e di *Monsieur d'Alembert*

(1) *Lettere inedite d'uomini illustri* in Firenze 1773. 8. p. 104.

per calcolare i gradi delle rispettive attrazioni di Saturno e di Giove, capaci di cagionare il detto ritardo.

Conosciuto il periodo d'una cometa, deesi anche ritrovare il grande asse della sua orbita; mentre (come ben sapete) per la legge di Keplero, il quadrato del tempo periodico è come il cubo dell' asse; e, per conseguenza, dato il periodo di quella del 1759, si ritrova che la sommità della sua orbita è lontana dal sole 3,708 milioni di miglia.

Newton calcolò il calore che la cometa medesima del 1680 acquistò avvicinandosi al sole, e ne ritrovò il grado a due mila volte più di quello sia il ferro rovente. Questo calcolo però soffre, per quanto mi sembra, delle grandi eccezioni.

La terra medesima partecipò, al parere di alcuni, grandemente di questo calore; e, se la cometa fosse passata più d'avvicino, sarebbe stato il caso d'un insoffribile accensione dell' atmosfera e del medesimo

Globo. Giustino (1) dice: che la nascita di Mitridate fu proceduta da una cometa così accesa, che *Coelum omne flagrare videretur*. Qualche altra volta potrebbe accostarsi di più; e, tuttocchè alcuni matematici siano di contraria opinione, pure (se è vero, come alcuni assicurano, che, fra le 63 comete delle quali son note le orbite, ve ne siano sette ovvero otto che abbiano i loro nodi assai vicini alla circonferenza dell' orbita terrestre) può darsi che qualcheduna di quelle, le di cui orbite ci sono ignote, si avvicini talmente a noi da sconcertare affatto il nostro Globo; e strascinarlo ancora fuori della sua orbita, cagionando tutte quelle rivoluzioni funeste e terribili che un tetro spirito melanconico può mai figurarsi. A facilitare tale concorso, possono contribuire le attrazioni de i pianeti. In fatti si è dimostrato che la
 cometa

(1) Lib. XXXVII c. 2.

cometa del 1759 fu ritardata da Saturno per giorni 100 e da Giove per 511; e, per conseguenza, ebbe il suo nodo più avanzato di gradi 2 e mezzo. Ora il cambiamento d'uno e due e più gradi non è straordinario; nè sappiamo, se oltre le note vi sieno altre comete, le quali variando ne i loro elementi ci rendano inutili tutti i calcoli che noi facciamo per determinare le loro orbite. Il sig. de la Lande calcola: che, avvicinandosi una cometa a leghe 13,000 verso la terra, produrrebbe un'altezza di mare di piedi 12,000; e spingerebbe le acque sopra le più alte montagne de i Continenti, lasciando all'asciutto le parti ora sommerse. Questo fenomeno sarebbe maggiore o minore, in proporzione della densità o grossezza maggiore o minore per rispetto alla terra di essa cometa, e in proporzione della maggiore o minore distanza.

Ora, se una di queste comete può farci questo scherzo, non è impossibile che

questo non sia altra volta accaduto.

Si è calcolato da gli astronomi a un di presso il periodo della cometa apparsa nel 1680; cioè, come si disse, d'anni 575. Si è veduto di già il ritardo di quella del 1759, predetta nel 1758; e questa nel terzo periodo ritardò un anno, ed un altro anno nel quarto. Non possiamo fissare veramente un preciso periodo, mentre le elissi che scorrono sono talmente allungate, che, per calcolare, dobbiamo attenerci alla parabola; ma se avessimo istromenti tanto perfetti da poter seguire il corso di esse, si vedrebbero allontanarsi dalla parabola; e, conosciute le elissi, potremmo accertare il loro ritorno. Nulladimeno (stando alle cognizioni date e calcolati dieci periodi della cometa del 1680) noi ritroveremo anni 5750 poco più poco meno. Da questi sottratti anni 1,680, rimarranno anni 4070 prima di Cristo, in cui tale cometa doveva apparire. Ma noi abbiamo veduto, per lo consenso di tutta

la storia combinata, che in tali anni appunto dovrebbe esser accaduto il diluvio di Ogige o sia l'inondazione del mare. Dunque potrebbe sospettarsi: che questa fosse quella cometa, che (ritrovando la terra verso il nodo della sua orbita, avvicinata straordinariamente a noi per un qualche cambiamento d'elementi) abbia potuto cagionare, come sospettò anche Wiston, una totale rivoluzione dell'asse; producendo un estremo calore, e poi un'inondazione del mare. Si è veduta la detta cometa del 1680 attraversare le orbite di saturno di giove di marte e della terra, ed essere a questa il giorno 11 Novembre sì dappresso, che, per sentimento d'alcuni astronomi, non vi fu maggior distanza d'un semidiametro del sole. Monsieur Halleyo soggiunge (1): che, se essa allora avesse avuto la medesima longitudine della terra, sarebbe accaduta la massima di

(1) *Transac. Philosoph.* n. 107.

tutte le rivoluzioni per noi. A me non appartiene l'esame della verità di tali asserzioni. Le annunzio quali le ritrovo, e questo mi basta.

Tenendo dunque per vero quanto i detti astronomi asseriscono, dico: che quello che non è accaduto, e che poteva accadere secondo essi nel 1680, sia lecito supporre che sia accaduto una volta; cioè nel decimo anteriore periodo, o sia a gli anni 4,000 prima di Cristo. Celebri matematici, e particolarmente Halleyo Maupertuis de Gregori ec. hanno indicate alcune conseguenze che avrebbero potuto accadere ne i varj gradi d'avvicinamento alla Terra, sino all'urto e scheggiamento de i due corpi, e sino all'assorbimento della terra in modo che potrebbe divenir satellite della cometa, o farsi essa Terra medesima una nuova cometa, o pure acquistarla ed arricchirsi d'un'altra luna, o d'un anello lucido come saturno. *Le moindre de ces mouvemens*, dice Monsieur

de Maupertuis (1) n'iroit à rien moins qu'à changer la situation de l'axe et des poles de la terre. Telle partie du Globe, qui auparavant étoit vers l'Equateur se trouveroit après un tel événement vers les poles, et telle qui étoit vers les poles se trouveroit vers l'Equateur. Allora il sole apparirebbe all' opposta parte, cioè nascerrebbe ove ora è l'occidente; dopo che l'estremo calore avesse in gran parte fatti perire i viventi e che la coda avesse accresciuto il volume delle acque, ed avesse con l'attrazione fatta un' allagazione del mare, come si disse di sopra.

Tutto questo sarebbe accaduto, se la cometa, anni 4,000 prima di Cr., avesse ritrovato il globo sulla sua corsa. Se poi la cometa del 1680, come dimostrano i più esatti calcolatori, è assai lontana dal caso di avvicinarsi alla terra alla distanza di 13, o pure 15,000 leghe; si può

(1) *Sur la Comete de 1742.*

prendere in considerazione quella del 1759, e vedremo: che settantasei periodi antecedenti dee essere apparsa appunto anni 4,017 prima di Cr. in circa. Questa è quella cometa, che, per le attrazioni di saturno e di giove, avanzò il suo nodo di due gradi e mezzo; mentre l'attrazione verso il sole è così debole in tanta distanza che la minima azione de' pianeti può influire sul momento del suo ritorno e sulla configurazione dell' orbita. Per conseguenza, data una maggiore alterazione nell' orbita suddetta, può essersi ritrovata, per rispetto alla Terra, alla minore distanza, cioè a tredici o quindici mila leghe, ed aver cagionato i grandi avvenimenti de' quali furono le memorie sparse fra i popoli antichi. L' incendio quasi universale fu una cosa accertata, come si disse, e così l' inondazione a' tempi d' Ercole. Ma quel che più importa è la tradizione degli Egizj, da noi rammentata in altra Lettera, che il sole avesse cangiato

di corso; mentre prima si alzava dalla parte occidentale: tradizione conservataci da Erodoto e da Sofocle, per rapporto di Strabone. Altri citano, per conferma di tale opinione, Pomponio Mela Diogene Laerzio ec. che io non ritrovo per conformarmi. Ma comunque sia, è una gran cosa: quella che da gli antichi si adducesse per vero un fenomeno così straordinario, e che questo non potesse accadere, che per una totale conversione del Globo; conversione impossibile ad accadere se non con l'avvicinamento d'una cometa, la quale si ritrova appunto concorrere nel tempo in cui può egli supporre che sia accaduto.

Se poi vogliamo un' epoca ancor più rimota e più vicina a i calcoli da noi fatti nella Lettera III, cioè di circa anni 4,600 pr. di Cr., converrà supporre periodi 84 di questa medesima cometa; e questi faranno anni 4,541 prima di Cr. Facciamo ora un' ipotesi, cioè: che gli

Egizj, 200 anni dopo di una tale rovina, cominciassero il loro ciclo d'anni 1,460. Veduto abbiamo (Lett. VIII): che all' anno di Cristo 138, per testimonianza di Censorino, correva l'anno 100 del nuovo ciclo. Ora, dati tre cicli antecedenti, fanno anni 4,480; e così anni 4,342 prima di Cr. Aggiuntivi poi anni 200, sono appunto anni 4,542, come si disse.

Permettetemi un' altra riflessione. Diodoro (1) dice: che Osiride fu ucciso e lacerato da suo fratello Tifone. Che Iside moglie e sorella vendicò la morte del marito. Che però, non avendo potuto ritrovare la parte virile, institul le feste del Fallo, indizio della rigenerazione. Dæsi notare: che questo si diceva avvenuto a' tempi d'Ercole; al qual tempo, per confermazione anche d'Erodoto (2), accadde l'inondazione. Voi sapete: che, per testimonianza di tutta l' antichità, Osiride rap-

(1) Lib. I. 21. (2) Lib. II.

presentava il sole e Iside la luna. Ora chi sarà mai quel Tifone che a' tempi d' Ercole cagionò tanta desolazione e tanta rovina? Dobbiamo a Plinio (1) la singolare notizia: che il primo re d' Egitto diede alla cometa *il nome di Tifone*. Ecco chi à prodotto tutti que' mali. La favola de' Greci conferma tutto questo. Il Tartaro, dice Igino (2) procreò Tifone, figura mostruosa che provocò Giove (cioè il sole) contrastando con lui per levargli l'impero. Giove lo percosse; e, poichè si accese, lo confinò sotto l' Etna, *qui ex eo adhuc ardere dicitur*. Omero lo chiama *Tifone danno grave e difficile a i mortali* (3); ed Eschilo (4) lo descrive tanto impetuoso, che resiste a tutti gli Dei, e minaccia di rovesciare il regno di Giove. Tutto prova un corpo estraneo che s' avvicinò al sole e cagionò poi nel nostro

(1) Lib. II. c. 25. (2) Fab. 152.

(3) *Hymnus in Apollinem*, πημα θρονον.

(4) *Prometh. Vinc.* vers. 354.

Globo incendio e rovina. E siccome, al dire di Eudosso presso Ateneo (1), Tifone ammazzò anche Ercole, così rileviamo il tempo preciso di tale rivoluzione, cioè a' tempi di Ercole; quando, come si provò, il mare avanzò sull' Atlantide, inondò tutti i paesi intermedj. Questa è la ragione per cui gli Egizj avevano in orrore non solamente il nome di Tifone; ma, al dir di Plutarco (in Iside), *abbominavano il mare, e non dimostravano alcuna venerazione per Nettuno.*

Nell' isole del Giappone inferiscono tal volta orribili burrasche o uragani, che cagionano rovine grandissime nelle case negli alberi, ed alzano il mare tempestoso in modo che sembra voler sommergere il mondo. Indovinate come essi nella lor lingua chiamano questo disastro. Essi lo chiamano *Tifone*. Nell' anno 1,613 ne fu uno così terribile e così furioso che su-

(1) Lib. IX.

però ogni altro di cui si avesse memoria. Lo descrive Cocks, che si ritrovava in Firando; ove Saris, per conto della Compagnia inglese, lo aveva lasciato alla direzione dello stabilimento mercantile fondato da lui. Leggete la sua *Relazione* (1) ove descrive *un ouragan qu' on appelle Typhon dans ces mers. Atrox procella ... eo vento excitata quem Typhonem appellant*; scrive il P. Acosta, parlando del suo viaggio ne i mari della China (2). *Tifone* in fatti si chiamò anche ne i nostri mari la burrasca e l'uragano.

Ma, direte voi, abbiamo forse dalla Storia che a' tempi di Ogige sia apparsa una cometa, a cui possa attribuirsi la cagione di tanta rivoluzione? S. Agostino (3) cita un passo di Varrone, da cui si impara che Adrasio Ciziceno e Dione Neo-

(1) *Hist. Gener. des Voyages* à Paris 1786. 4. Tom. II. p. 192.

(2) *Histor. Rerum a Societ. Jesu in orient. gestar.* Parisiis 1682. 8. p. 201.

(3) *De Civit. Dei* lib. 21 c. 8.

polita assicuravano: che, appunto al tempo di Ogige, si vide in cielo un *portento*; in grazia di cui espero o sia venire cangiò di figura e di corso. Cotesto *portento* non può essere che una cometa. Lasciatemene dire un'altra. Secondo la Storia, Saturno fu figliuolo d'Urano. Il P. Pezron dimostra: che *Uren* è composto nell'antica lingua, che fu comune a i Celti, da *Ur* ed *En*. L'uomo si diceva *Ur*, *En* significava cielo, onde *Uren* voleva dire *Uomo celeste e divino*. I Greci fecero *Uranos*, e così chiamarono il cielo, onde Saturno divenne, secondo la favola, figlio del cielo. Il medesimo significato à quasi *Uran*, *Uruan* in Etiopia e in America, come altrove osservato abbiamo. La Favola in oltre aggiunge: che Saturno castrò il cielo, che ne gittò in mare le parti genitali, e che da queste nacque poi Venere afrodisia. Gli Egizj ugualmente favoleggiavano: che Tifone, fra i mali cagionati, avesse tagliato dal corpo

di Osiride la parte virile; e, gittata essa, nel Nilo, non si potesse più ritrovare da Iside. Igino (1) nomina un' altra Venere siriana, e dice: che questa nacque da un uovo caduto dal cielo nell' Eufrate; la qual Venere fu poi detta *Dea Siria*, trasformata indi in Cibele o nella Terra generatrice. Tali castrazioni indicano la natura contaminata; il mare e i fiumi, ove si gittarono gl' istromenti della generazione, sembrano rappresentare l' inondazione che a tal male cagionato. I tempi di Saturna d' Iside di Cibele ci dimostrano l' epoca assegnata a tale inondazione, cioè d' Ercole e di Ogige. Finalmente l' uovo dell' Eufrate e i genitali del cielo in mare (dov' nacquero le due Veneri, la celebrazione del Fallo in Egitto, i Priapi dedicati alla dea Siria, le feste delle uova e dell' idroforia, la favola di Pirra e di Prometeo rigeneratore ec.) sono tante im-

(1) Fab. 197.

magini della rigenerazione dopo il grande e quasi universale disastro.

Ma, fra le minime mutazioni che tal cometa avrebbe potuto produrre nel nostro Globo, avremo forse ribrezzo di porre un allontanamento dal sole, in modo che siasi allungato l'asse dell'orbita terrestre, se poteva esser fatta la terra ella stessa una cometa e trasportata tanti milioni di miglia più in su? come pure un'alterazione nella posizione dell'eclittica? Io, dato questo, non oserei dubitarne; e però m'immagino: che d'allora siasi ritrovato l'anno siderale più lungo non di 10, ma di $5 \frac{1}{2}$ giorni circa più di quello era da prima; e che però siansi aggiunti i giorni epagomeni. Osservate Weidlero (1) ove nelle note porta le autorità comprovanti che l'anno fosse di giorni 360 prima del diluvio; e che poi, essendosi alterato il corso del sole in quel cata-

(1) *Hist. Astron.* p. 18.

clismo, siasi formato di giorni 365 ore 6 circa. Da quanto Newton (1) osserva sopra le antiche memorie, sembra potersi dedurre: che coerente al corso del sole fosse anche quello della luna, cioè di giorni 360 componenti lunazioni dodici. Come però la sola mutazione delle acque da un luogo all'altro sul Globo, com'è descritto il diluvio universale nella Genesi, non poteva in nessun modo alterare l'orbita della terra o allontanare l'eclittica, così la sola cometa deesi riconoscere per unica e principale cagione di tutte quelle rivoluzioni che da noi furono indicate, perchè è quell'unico corpo che col suo avvicinamento poteva cagionarle. Come però, dopo l'urto della cometa, l'anno tropico si ritrovò di giorni 365 ore 6; così potrebbe sospettarsi: che la terra col giro de' secoli ritornasse alla sua orbita primiera, riavvicinandosi al sole. In

(1) *Chronol.* p. 74. edit. Paris. 1728. 4.

fatti presentemente l'anno solare è di giorni 365 ore 5. 48' 48"; ed Eulero, sulle osservazioni di Walter, giudica anch' egli che l'orbita della terra si vada diminuendo. Vi prego risovvenirvi di quanto abbiamo osservato nella Lettera IX di questa Parte II. al §. *Newton* ec. Aggiungete di più la dimostrazione anche della diminuzione di declinazione nell'eclittica in modo, che realmente si va anch'essa avvicinando al piano dell'equatore; cioè a quel grado di equabilità, in cui gli antichi riponevano le stagioni, e la bella *età dell'oro*, se pure tal progressione verso l'equatore è costante; e finalmente aggiungete anche la diminuzione dell'orbita della luna, ch'è ugualmente certa e dimostrata.

Non debbo però omettere di dir qualche cosa sull'opera di M. *de Sejour* intitolata *Essai sur les Cometes* stampata a Parigi nel 1775 scorso. Quest'Autore, celebre per altre opere, non à omissa
 nulla,

nulla , ed à superato con la precisione , chiarezza e solidità tutti quelli che ànno trattato su tal materia . Lo scopo suo è di allontanare il timore che può concepirsi per un nuovo urto di qualche cometa . Sarebbe stato desiderabile ch'egli avesse potuto dimostrare l'impossibilità del caso . Egli riduce la probabilità a $\frac{1}{732,738}$. Il sig. de la Land l'aveva ridotta nella sua Memoria a $\frac{1}{72,000}$. Non può negarsi che il caso non sia sommamente lontano . Anche le combinazioni d'un terno sopra 90 numeri portano una probabilità a $\frac{1}{167,448}$. Ma però de' terni se ne guadagnano , e nella mia bassa famiglia in questi sei mesi si guadagnarono due piccoli terni . In oltre non è possibile da calcolarsi quai corpi nelle grandi orbite cometarye possano deviarle , onde improvvisamente in un'apparizione si ritrovino a tagliare l'orbita della Terra e ad essa avvicinarsi fuori de i termini di qualunque calcolo . E' vero ch'egli prova: che una cometa , allor-

chè si avvicinasse a noi per 13,000 leghe, non accrescerebbe l'orbita terrestre che in ragione di giorni 2 ore 10. 16 per l'anno; ma tale calcolo suppone una cometa eguale in massa alla Terra. Per tanto essendo di varie grandezze, il fenomeno tanto del cangiamento dell'asse quanto dell'accrescimento dell'orbita sarà più o meno sensibile in proporzione della massa del corpo che a noi si avvicina. A noi però basta il dire; che tutto questo può accadere; per conchiudere, che possa essere anche accaduto. Se può dunque essere accaduto, e se, per la tradizione di tutti i tempi, si riconoscono i segni di tale avvenimento; se la Fisica ci dimostra non potersi spiegare i detti segni altrimenti che con un cambiamento dell'asse della terra; e se tal cambiamento non poteva accadere se non con l'urto d'un corpo estraneo; sembra potersi azzardare; che la cosa sia realmente accaduta, e che una cometa sia stata la cagione di quest'ulti-

ma rivoluzione del Globo . E' vero altresì che non possono ritrovarsi i due corpi nel punto dell' avvicinamento o coincidenza più di ore 2. 32' 2". Ma, in proporzione che la cometa si va avvicinando prima ch' essa arrivi al punto della minima distanza , gli effetti del calore dell' alzamento del mare del volume d'acqua (o molta o poca che può regalare la di lei coda) debbono essere sensibilissimi e distribuiti in più tempi ; per conseguenza le popolazioni , almeno quelle più vicine alle alture , possono aver campo di salvarsi sull' alto e così sottrarsi da tanta rovina . I popoli di Kamscatka ad ogni terremoto , che è frequente colà , e ad ogni escrescenza di mare corrono e s' arrampicano sollecitamente sulle più alte montagne . In tal maniera , dato il fenomeno , possono essersi salvate molte popolazioni nell' uno e nell' altro emisfero ; ed essersi fra essi conservate non solo le memorie , ma gli usi e i costumi de' tempi anteriori

ri; come dice Seneca da noi altrove citato.

Prima dunque di questa cometa, unica cagione d'una catastrofe così grande, poteva essere minore il volume delle acque sul nostro Globo, e queste potevano esser confinate a i rispettivi poli. Poteva il sole nascere apparentemente all'Egitto dalla parte opposta; poteva, per conseguenza, esser diversamente posto l'asse del globo medesimo e l'orbita, ch'egli scorrea, poteva essere più ristretta ed eseguibile in soli giorni 360. Vi prego osservare la favoletta riportata da Plutarco (de Iside) e da Diodoro intorno al parto di Rea ch'era comune presso gli antichi Egizj, cioè; che, avendo il Sole richiesto che non partorisce in alcun mese dell'anno, mercurio, giocando con la luna, guadagnò la settantesima parte di ciascun giorno; e compose alla fine dell'anno cinque giorni di più, oltre 360; e così diede comodo alla nascita d'Osiride

Iside ec. Tal favola indica il tempo della correzione dell' allungamento dell' anno nella generazione dopo Saturno Atlante Ercole, cioè dopo l'inondazione. Poteva, per conseguenza, prima di tal catastrofe, essere (come dice Giustino) *una unità* delle parti terrestri, e quindi gli abitatori aver reciproca comunione e commercio fra essi; potevano gli Atlantidi venir tanto in Africa ed Europa, quanto in America; è così gli Sciti o Chinesi ed ogni altra nazione da ambe le parti. Potevano que' popoli Atlantidi esser più colti degli altri; e quindi Urano Atlante Saturno potevano, come c' insegna la storia, aver portate le prime scienze alle nostre parti ed alle opposte di America. Potevano quindi venire anche in aspetto di conquistatori; e quindi potevano accadere le guerre, dette de i Titani cioè degli Atlantidi e degli Antei; nomi che rimasero poi tanto in Africa che in America, e che diedero argomento a tante

198 L E T T E R A IV.

favole ed a tante maravigliose narrazioni de' Greci, da i quali ben si ravvisa.

. *Quidquid Græcia mendax
Audet in historia.*

In tal tempo, dato che l'eclittica si ritrovasse sul piano dell'equatore e dato che il Globo fosse più vicino al sole e si rivolgesse in giorni 360 giustamente, l'ordine delle cose poteva essere più regolare, i climi più uniformi, le stagioni più costanti, e quell'età poteva meritarsi la caratteristica dell'*età dell'oro*, e il regno di Saturno poteva acquistarsi altresì l'elogio e la celebrazione di tutte le generazioni, come un regno sotto cui gli uomini godettero una vita beata ed una felicità permanente, anteriore alla scoperta del micidiale ferro e della fatale moneta.

*Aureus hanc vitam in terris Saturnus
agebat.*

*Necdum etiam audierant inflari classica,
necdum*

Impositos duris crepitare incudibus en-
ses (1).

Allora in oltre poteva anche l'orbita della luna rivolgersi sopra un'asse minore e ritrovarsi più vicina alla Terra. In fatti essendosi, per tradizione antediluviana, conservata l'opinione che nel settimo giorno accadessero le fasi di essa, onde nel XIV fosse il plenilunio; calcolato il periodo annuale del sole in giorni 360, ogni fase si sarebbe eseguita in giorni 6 ed ore 22; cosicchè il giorno settimo di festa, in cui celebravasi la detta nuova fase (data la posizione dell'eclittica sul piano dell'equatore) poteva esser quello in cui, quattr' ore dopo mezzo giorno, la luna rappresentasse il punto della nuova fase.

Accaduta dunque la grande catastrofe in grazia d'una cometa, e bilanciatosi il volume delle acque col nuovo movimento

(1) Virgil, Georg. Lib. II v. 538.

e nuova figura della terra; e ripopolati i paesi con i rimasugli delle diverse nazioni, potevano rimanere fra esse, tanto in un emisfero quanto nell' altro, le memorie delle cose antiche; cioè il periodo solare di giorni 360, il lunare in giorni 27 ore 16. 8' 3" $\frac{11}{12}$; e quindi conservarsi quegli usi que' costumi quella religione e que' temi di lingua che dimostrassero una diramazione da una comune sorgente, fin da quel tempo in cui le nazioni civilizzate, in luogo di scrittura, usavano le cordellette o funicelle co i nodi e i geroglifici; in luogo di vino, bevevano una specie di birra; e, in mancanza di ferro non per anche ritrovato, si servivano di pietre taglienti ridotte ad uso di coltelli e di spade o di rame e d'oro temperato.

Se tali invenzioni non hanno avuto luogo che da 3,000 anni prima di Cristo, come s'è dimostrato, la comunione e promiscuità delle nazioni sarà stata certa-

mente anteriore; e se le osservazioni astronomiche, nelle quali tutte convenivano (cioè sulla concorrenza delle Plejadi e delle Jadi con l'equinozio di primavera) ci portano ad un'epoca d'anni 4,600 prima di Cristo; in tal tempo dovremo credere che tale comunione fra le nazioni e tale unità fra le parti, or separate del Globo, esistessero.

Per conseguenza, fra queste due epoche d'anni 4,600 e di 3,000 prima della nostra era, dee esser accaduta la detta rivoluzione del Globo; per cui il mare precipitatosi sopra il terreno, particolarmente dell'Atlantico, abbia sommerso infiniti paesi ed abbia diviso i popoli che da prima erano per mezzo di terreni intermedi fra di loro contigui.

Se il diluvio d'Ogige avvenne a' tempi di Foroneo figliuolo d'Inaco primo, che viveva a' tempi circa di Ercole (cioè ad anni 4,000 almeno prima della nostra era) in tale epoca dovrebbe riconoscersi

accaduta tale rivoluzione e tale separazione de i popoli. Se in tal tempo accadde che passasse prossima al nostro Globo la cometa, che dopo 85 periodi apparve nuovamente nel 1759 a noi tanto vicina; e se tale cometa o qualunque altra, se voi volete, poteva in quel periodo avvicinarsi tanto alla terra da poter alterare l'asse di essa e produrre una estrema accensione nell'atmosfera ed una elevazione di mare di circa 600 braccia; se a tale cometa si diede il nome di Tifone, se a Tifone si attribuisce la rovina totale dell'Egitto e del medesimo Globo, se è stata rappresentata sotto la favola di Fetonte e di Prometeo, che portarono il fuoco sulla terra sembra dimostrato; che tale cometa abbia cagionato il diluvio d'Ogige, e che questa, cangiata la faccia del Globo, abbia da noi divisi per tanto mare i popoli dell'America e delle isole.

Se voi però siete fermo in credere che il pericolo d'una cometa sia un infinita-

mente piccolo del secondo ordine , come assicura Monsieur de Sejour ; e che , per conseguenza , nessuna cometa nota o ignota possa nuocere sensibilmente al nostro attuale sistema , converrà dire : che ciò che presentemente sussiste , per rapporto al Globo terracqueo , sia sussistito sempre per ordine di natura dal tempo della creazione ; e , per conseguenza , negando assolutamente ogni alterazione dell' asse terrestre e dell' eclittica , conchiuderemo : esser falsa la tradizione che (oltre il diluvio universale appartenente al divino miracolo , perchè superiore alle leggi naturali) ci à indicate altre rivoluzioni del Globo ed altre catastrofe d' incendj e di allagazioni . Diremo in oltre : esser falso che il gran mare abbia un tempo occupate le montagne del nostro emisfero ; e non presteremo fede alle tante prove di corpi marini che ci dimostrano gli storici naturali , nè a quelle ch' essi ci danno de i monti vulcanici , scoppiati dopo l' allonta-

namento di tanto mare; o pure converrà ricercare altre ragioni antifisiche per ispiegare l'esistenza del detto mare, l'allontanamento di esso, la diversità de' climi in Siberia Ungheria Germania Francia Canada ec. la esistenza delle ossa e denti di elefanti e delle piante indiane ritrovate in cotesti paesi ora settentrionali; e finalmente l'ultima inondazione, di cui ora si parla, sul fondo dell' Atlantico e del mediterraneo. Veggo bene: che l'unica ritirata, per riguardo ad una sola parte del Globo, cioè per rispetto all' Atlantico, sarebbe quella di Platone; cioè un terremoto o un aprimento del Globo, onde tutta quella porzione che formava l' Atlantide sia stata sommersa; e così il mare sopravvenuto possa aver penetrato fra l' Europa e l' Africa, e quindi formato il mediterraneo. Ma basterà poi questo fenomeno particolare a spiegare tutti i fenomeni universali de' quali abbiamo parlato? Comunque sia, mi sembra: che la geometria, nel fatto di cui

parliamo si ritrovi in opposizione con la fisica. Quella mi dimostra un' immutabilità del sistema, e questa mi fa conoscere un' elevazione di mare sul nostro emisfero, che non può accadere naturalmente senza una totale mutazione dell' asse terrestre. O l' una, o l' altra esser dee falsa. Io non crederò che alcuno possa negare l' esistenza de' corpi marini delle arene e di tante itrefragabili dimostrazioni ritrovate sulle montagne; onde siamo convinti d' una lunga permanenza del mare in una così rimarcabile altezza. Come mai, dato questo, può spiegarsi lo stato posteriore e moderno del nostro Emisfero altrimenti che con un cambiamento dell' asse? E come può darsi cambiamento di asse e improvvisa alterazione e declinazione dell' eclittica, senza l' urto o pressione d' un corpo estraneo che accresca e variamente diriga la forza di proiezione? E qual può essere questo corpo, se non una cometa? Sembra dunque che non

possano calcolarsi tutti gli elementi determinanti le orbite cometarye, e che questi sieno variabili anche nelle medesime comete che conosciamo, com'è accaduto in quella del 1759.

Ma io non voglio insistere ulteriormente sopra un argomento che richiederebbe altro tempo, altra pazienza, altra cognizione di quella ch'io ô. Per conseguenza io tralascio lo scioglimento di tutte quelle obbiezioni che potrebbero farsi, e particolarmente sulla diversa posizione de i segni celesti, allorchè l'asse della terra fosse situato diversamente di quello ch'è, e fosse l'eclittica sul piano dell'equatore; onde tutti i calcoli sulla progressione di essi e sulle loro apparizioni divengon fallaci, come ugualmente fallaci l'epoche cronologiche antediluviane che da essi dipendono. Mi basta d'aver ritrovato modo da divertirmi per varj mesi, e di aver dato piacere a voi ed alla compagnia de' nostri antichi amici, il che è

per me un oggetto di compiacenza. Finalmente protesto di nuovo: aver sin ad ora ragionato in via di semplice ipotesi, e come in un poema scritto in prosa per solo passatempo.

Sunt geminæ Somni portæ, quarum altera fertur

Cornea, qua veris facilis datur exitus umbris:

*Altera candenti perfecta nitens elephanto,
Sed falsa ad Cælum mittant insomnia manes.*

Virgil. Aeneid. lib. VI.

Per quale di queste due porte siano dunque uscite le mie idee in queste *Lettere Americane* giudicatelo voi. Addio.

25 febbrajo 1778.



L E T T E R A V.

*Riflessioni critiche sopra i Tomi quattro
dell' Opera intitolata Histoire de l'Ame-
rique di Mr. Robertson .*

Io credeva, dopo l'ultima Americana, di non avervi a parlar più dell'America antica; ma siccome in questi giorni mi è pervenuta una parte dell'opera intitolata *Histoire de l'Amerique* in Tomi 4 tradotta in francese, e stampata a Maestricht l'anno scaduto in ottavo; così io debbo rendervi conto, e ripigliare la penna in mano, onde possiate conoscere i gradi della differenza delle opinioni in un tale argomento.

L'Autore è celebre. Egli è il sig. Robertson Inglese, a cui dobbiamo la bella vita di Carlo V, e la più bella prefazio-

ne

ne che la precede. Dico più bella, perchè l'opera (tutto che elegante e precisa) lascia però da desiderare qualche aneddoto e qualche documento che si ritrova nella vita di Carlo V di *Gregorio Leti*, e che meritavano d'esser veduti ed esaminati da un Autore così dotto e così diligente come è il sig. Robertson.

Nella Prefazione di quest' Opera accenna gli Autori e i documenti de i quali egli à fatt' uso, e chiama preziosa (come in fatti è) la Raccolta di *Ramusio*. Temo bene che egli non abbia avuto le migliori edizioni di essa; mentre, perchè sia completa, conviene avere il Tomo I del 1554 il Tomo II del 1583 e il Tomo III del 1556.

Nel primo libro egli parla delle navigazioni degli antichi Egizj Fenicj Ebrei, i quali andavano per il mar Rosso a *Tharsis ed a Offir*, ch' erano, secondo lui, probabilmente porti nell' Indie o nell' Africa (p. 12). In una mia Lettera vi parlai

Tomo XIII.

O

d' *Offir*, ed osservammo; che nell' isola di Sumatra alle miniere d'oro si dà la nomina-
zione di *Offir*. Onde *Offir* non è un
paese, ma una miniera d'oro.

Seguono i viaggi de i Cartaginesi,
de i Greci (compresi quelli fatti per or-
dine di Alessandro Magno, allorchè ri-
trovavasi nell' Indostan) indi quei de i
Romani. Prova l'imperfezione e ristrettez-
za delle cognizioni geografiche degli anti-
chi, adducendo anche la comune opinione
che la zona torrida fosse inabitabile pel
gran calore. Egli cita Gemini presso il
P. Petavio *de Doctrina temporum* (pag. 45
note); ma non osservò: che Gemini ap-
punto afferma che Polibio aveva scritto un'
Opera trattante delle abitazioni della zona
torrida, in cui anzi rendeva ragione per-
chè nel mezzo di essa si soffrisse molto
minor calore che all' estremità. Nella mia
dissertazione, intorno la *Geografia primitiva*,
ho fatto uso di questo passo di Gemini (1).

(1) Vedi Tomo IX Op. 1 di questa raccolta.

: Passando a' tempi di mezzo, parla del commercio e delle cognizioni rimaste presso gli Arabi; e viene al tempo delle crociate (pag. 57) cui dà il merito di avere stimolati gl' Italiani a scoprire sì per terra che per mare nuovi paesi. I viaggi di Marco Polo veneziano, di Giovanni Mandeville inglese un secolo dopo, diedero stimolo e moto a i successivi viaggi delle nazioni, assicurate dall' uso della bussola ritrovato (pag. 66) da Flavio Goja d' Amalfi. Quindi gli Spagnuoli scoprirono l' isole Canarie e le Fortunate prima del 1,344. Molto ristretta per verità è l' idea ch' egli dà del commercio, delle navigazioni, e delle qualità de i vascelli degl' italiani in quei tempi. Se l' opera delle *Monete e delle Zecche d' Italia* avesse avuto la sorte di arrivare a lui avrebbe veduto nel Tom. III (1.) molte prove, onde ragionare con più di esten-

(1) Vedi Tomo VII di questa raccolta pag. 30. e segg.

sione; e, fra le altre, avrebbe osservato: che nel 1,459 fra Mauro monaco compose il suo grandissimo planisfero per la corte di Portogallo, di cui una copia esiste nella Biblioteca di S. Michele di Murano di Venezia, in cui è benissimo conosciuto e disegnato il Capo di Buona Speranza (detto allora *Capo di Diab*) e l'isola di Madagascar e l'Indie; il qual Capo, per quanto appare dalle annotazioni che ornano per ogni verso detto planisfero, fu scoperto intorno all'anno 1,420 da una nave d'India. Le spese per tale celebre opera furono fatte in nome del re Alfonso IV di Portogallo il dì 20 ottobre del 1459, come si osserva ne i libri de i registri economici di quel monistero.

Avrebbe quindi, dopo tali notizie, il nostro autore dedotto: che i tentativi de i Portoghesi, fatti sempre alle coste d'Africa con l'idea di passare all'Indie, hanno avuto fondamento e sostegno in questo

planisfero italiano. In fatti nel viaggio dell' Alvarez pubblicato dal Ramusio (Tac. I pagine 361) si legge : che D. Emanuele, che fu poi re nel 1487, fece dare a Pietro Covigliano e ad Alfonso di Paiva una carta da navigare, *copiata da un Mappamondo*, per regola de i loro viaggi alle coste dell' Africa; e questo mappamondo era certamente quello di fra Mauro.

Viene finalmente alle navigazioni de i Portoghesi sotto Giovanni I nel 1412 sulle coste dell' Africa (p. 75) alla scoperta di Porto Santo, dell' isole Madere, del Capo verde; e finalmente, con l' opera di Bartolommeo Diaz del Capo di Buona Speranza; per dove i Portoghesi passarono poi, sotto la condotta di Vasco de Gama, nel 1498, e arrivarono alle coste del Malabar, ove, fondando Goa, istituirono un immenso e ricco commercio all' Indie, che fu fatale a tutta l' Italia che lo faceva per la via del mar Rosso

e dell' Egitto. Sin qua il libro I del Tomo I.

Nel lib. II parla a lungo di Cristoforo Colombo e de i di lui progetti, per la scoperta de i paesi al di là dell' oceano; inutilmente fatti prima a i Genovesi, indi alla Corte di Portogallo, e finalmente a quella di Spagna; ove, dopo varj anni di contrasto e d' insistenza, ottenne finalmente dal re Ferdinando ed Isabella di partire in qualità di ammiraglio e vice re perpetuo delle Terre che si scoprissero, con tre vascelli a i 31 d' agosto del 1,492 (pag. 141). Le scoperte di questo ardito italiano; dopo le vicende d' una ignota navigazione, cioè dell' isola di S. Salvatore di Cuba di Hayri, detta poi Ispaniola, e S. Domingo; il secondo e terzo viaggio ch' egli intraprese, le persecuzioni ed ingiustizie ch' egli soffrì, le ribellioni nella nuova colonia, l' ingratitude alla Corte, la scoperta ch' egli fece del Continente d' America prima di Vespucci,

le di lui disgrazie e la di lui morte seguita a' 20 di maggio del 1506 nell' età d'anni 59 formano la materia di tutto il lib. II, con cui termina il primo Tomo. In cui però (p. 186) vi ritroverete una nota molto esatta, per rapporto a i pretesi scopritori dell' America prima di Colombo, parlando anche del viaggio di Madoc, ove con piacere ritrovai: che egli pensa interamente come ô pensato io nella Lettera IX della Parte II. Ritrovai di più in questa nota il sospetto ch' egli â essere i Norvegj arrivati sino alla terra di Labrador. Io ô creduto che non abbiano oltrepassata la Groenlanda. Dice però che colà nessuna colonia ànno fondata e nessuna memoria rimasta.

Il secondo Tomo tratta delle vicende particolari della colonia a S. Domingo, della schiavitù a cui furono condannati que' poveri abitanti, e della barbarie atroce e distruttiva degli Spagnuoli. Il tradimento del governatore Ovando, che in

figura di ospite prese Anacoana che comandava ad una parte dell' isola; e, dopo un improvviso macello fatto de i di lei sudditi nel tempo che a lui davano feste e trattamenti e la morte data alla suddetta Cacicha, sarà sempre un oggetto disonorante la specie umana (p. 7). L'autore fa osservare: che, all' arrivo di Colombo, la popolazione di quella grande isola montava a un milione (p. 15), e quindici anni dopo non ve n'erano sessanta mila; in seguito perirono quasi tutti. Mr. Paw non doveva calcolare la popolazione d'America da quella che si ritrovava venti trenta e più anni dopo le conquiste, mentre questo solo esempio poteva bastare per illuminarlo. Quando Diego Velasco per ordine di Diego Colombo governatore d'Ispaniola, figliuolo di Cristoforo, nell'anno 1511 andò all'acquisto di Cuba, ritrovò che un Caciche, fuggito da Ispaniola, comandava in una porzione dell' isola e che si oppose con la forza alle armi di

Spagna . Fu superato preso e condannato , secondo il solito , ad essere arrostito vivo . Un missionario per convertirlo gli prometteva il paradiso . Egli lo interrogò *se nel Paradiso vi erano Spagnuoli* , il Frate rispose che vi erano *i buoni* . *Il migliore di tutti* , soggiunse il Caciche , *non vale nulla , ed io non voglio andare ove possa temere d'incontrarne un solo* .

Segue la storia ben ragguagliata di tutte le scoperte degli Spagnuoli , sia delle isole sia del Continente ; e degli stabilimenti che fecero a costo del sangue di que' poveri sfortunati abitanti . Le quistioni insorte finalmente sopra le crudeltà esercitate e combattute altamente dal buon missionario *Las Casas* sono con esattezza narrate (p. 65 e sèg.) ; come tutti gl' intrighi de' governatori proprietarj e ministri in tale proposito . Termina il lib. III col viaggio di Grijalva , con cui si scoprì bene il Yugatan , si diede il nome a S. Giovanni d'Ulua e si ebbe notizia dell' imperio del Messico .

Il libro IV tratta dell' estensione dell' America del clima delle montagne de' laghi delle popolazioni e de i loro selvaggi costumi, a differenza de i messicani e de i peruviani; e passa poi alla gran controversia del come l' America sia stata popolata (p. 155). In questo articolo però resta da desiderarsi qualche cosa di più, perchè in sostanza si riduce a negare che quella parte di mondo sia stata popolata da alcuna nazione incivilita (pag. 164); e la ragione è: perchè non conoscevano l'uso del ferro; e che però, essendo l'America al nord contigua all' Asia e all' Europa, i tartari da una parte ed i norvegi, per mezzo della Groenlanda, dall' altra possano (p. 181) esservi penetrati e quindi aver propagata la specie umana. E' strano che non abbia fatto riflessione alle diverse madri lingue che ognuno riconobbe in America, sino ad un numero considerabile: indizio d'una diversa origine; a i diversi costumi usi e religione de i popoli,

a i geroglifici del Messico a i quippi del Perù ed alle cognizioni astronomiche e a i cicli, delle quali cose non ritroviamo i tipi che nell' antico Egitto e negli antichi Chinesi. In oltre siccome nel Tom. I. (p. 186) prova che il Continente d' America non è mai stato scoperto prima di Colombo, così non so ritrovare il modo di conciliare questa seconda opinione: cioè che i norvegi lo abbiano popolato. Ma i norvegi usavano il ferro; come non ne avrebbero portato l'uso? E, se sono andati in America, in qual tempo e come possono esservi andati? Queste ricerche dovevano far l'oggetto delle meditazioni di Mr. Robertson. Le abbiamo però fatte noi nelle Americane. Nulla dunque in tale articolo voi ritroverete di nuovo, nulla di solido e di meditato, nulla in somma che possa contentare e convincere l'intelletto di chi desidera accostarsi almeno, se non toccare con mano, un' istorica verità.

Troppo in lungo per verità tratta l'argomento dell' indole e debolezza de' popoli selvaggi, quasicchè questi fossero unicamente in America; scordatosi, per far la corte a Mr. Paw, che tutta l'Africa, gran parte d'Asia e parte d'Europa ne abbondano ugualmente. In mezzo a tanta debolezza però egli nel libro antecedente accennò il valore di quelli del Darien dell' Yugatan della Florida, i quali anno assalito ed ammazzato tanti Spagnuoli; e in questo medesimo libro (p. 209) asserisce: che nessuno Americano si ritrovò stroppio o contraffatto, ma che anzi tutti *anno ammirato la simetria e la perfezione della lor figura, e che sono esenti dalla più parte delle malattie che affliggono le nazioni colte* (pag. 226). Quindi è che questo autore impiega poi un intero articolo per provare il loro coraggio *in tutte quelle occasioni che richieggono sforzi straordinarj* cosicchè attaccano l'inimico *con un coraggio che loro fa superare*

ogni pericolo e la istessa morte (p. 322). Quindi lungamente ei prova, contro Mr. Paw, che la costanza ne i tormenti più crudeli e più barbari non nasce in essi da debolezza (p. 341), ma da un forte *sentimento d'onore, da una magnanimità eroica, a cui nelle nazioni incivilite col solo soccorso della filosofia non s'è potuto pervenire*. Dov'è dunque quella debolezza e quella natura degradata ch'egli s'immagina di ritrovare in America?

Non so nè meno se tutti i filosofi gli meneranno buona l'opinione (p. 213), tuttocchè sostenuta dal conte di Buffon, che il colore de i Negri dipenda unicamente dal clima; dopo che si sa, che da Spagna partirono i Negri quali erano allorchè la occuparono tanti secoli prima, e che gli ultimi viaggiatori ritrovarono in mezzo al mare pacifico nella medesima latitudine popolazioni affatto di Negri, parte lanuti e parte con capelli, in mezzo ad altre isole di bianchi o quasi bianchi. All' in-

contro, si osserva in *Angola* e a *Sierra Leona* che i discendenti di quelle prime famiglie di portoghesi trapiantate colà, cioè nel vero paese de i Negri due secoli fa, mantengono perfettamente il loro colore bianco, senza che il sole o il clima abbiano cagionata mai la minima tinta sulla loro cute.

Sembra più ragionevole l'opinione: che gli *Albinos* non formino una classe a parte, se è vero che siano incapaci di generare (p. 219). Circa i patagoni, pare che l'autore dubiti con Mr. Paw della reale loro esistenza (p. 222). Ma non adduce alcuna ragione di più, sicchè sussiste la mia Lettera III della Parte II. Tutti gli articoli della ristrettezza delle facoltà intellettuali (p. 231), dello stato sociale e domestico (p. 224. 249), dell'umiliante e servile condizione delle donne (p. 252), della caccia della pesca della niuna agricoltura (pag. 269) e proprietà, dell'uguaglianza e indipendenza, sono caratteri

de' selvaggi; e, per conseguenza, comuni a tutti loro non sol d'America, ma del Globo terracqueo; e però la curiosità nulla à di che soddisfarsi. Ugualmente poco interessanti sono gli altri articoli, della guerra, delle armi ec. con i quali si dà fine al lib. IV e al Tomo II.

Nel Tomo III si passa alla storia delle conquiste fatte da gli Spagnuoli nel Continente; e, per primo, sono quelle ordinate da Velasco o Velasquez governatore di Cuba, dopo le informazioni avute da Grijalva, e commesse a Ferdinando Cortez, a cui diede vascelli e genti d'armi per tale intrapresa, ed egli partì il dì 18 Novembre del 1518. Sono ben numerate le ragioni della gelosia che concepì Velasco contro di Cortez, appena data tal commissione; e la ingratitudine di questo verso il suo Capo. Giunto a S. Giovanni d'Ulua il dì 2 aprile del 1519 con l'ajuto di Marina, donna del Caciche di Tebasco donata a lui, s'informò dell' imperio del

Messico; e con i governatori di quelle provincie Pilpatòe e Tentile ebbe le prime conferenze, ebbe i primi e secondi regali di Montezsuma e fece il progetto di andar al Messico, non ostante i maneggi de i detti Governatori. Ci fa ravvisare la destrezza e 'l raggio di Cortez per ottenere il doppio fine; l'uno di farsi dal Magistrato della nuova colonia di *Villarricca*, da lui istituito, dichiarare generalissimo e indipendente da Velasco; e l'altro di attaccarsi l'animo de' soldati per l'esecuzione del suo progetto. Con le alleanze fatte con que' di Zampaola (p. 49) forma altra lega con molti Cacichi nemici di Montezsuma, distrugge la propria flotta onde togliere a' soldati la speranza del ritorno, fa guerra con que' di Tlascala, indi alleanza; passa poi alla città di Messico (p. 91 e seg.) venendo ricevuto e trattato da Montezsuma con tutta la magnificenza. La descrizione ch' ei fa della città ornata di *Tempj e di Torri*, è cavata dalla Lettera di

Bernardo Diaz, ch' era con Cortez e testimonio oculare, e dà un' idea di grandezza e ricchezza poco comune. Tutto quello ch' è passato al Messico, e ch' io ô accennato nella Lettera IV Parte I, è minutamente descritto sino al ritorno di Cortez, qu'and' ebbe questi l'idea di conquistar la città con la forza de' suoi alleati, sei mesi dopo la sua fatale sortita. Egli numera nell' esercito di Cortez 86 uomini a cavallo e fanti 818, col treno di tre cannoni di batteria e quindici pezzi di campagna (p. 198); e, di ausiliarj, fra i cento cinquanta o dugento mila (p. 217 nota). Come però andavano e venivano, così ora in maggiore ed ora in minor numero si ritrovavano. Descrive egli con precisione gli attacchi, e dà lode all' intrepidezza e bravura de' Messicani. Traspira in tal relazione il coraggio degli ausiliarj di Cortez; ma non ritrovo ch' egli abbia osservato, in prova di questo, il fatto de i Tlascatesi da me riportato nella Lettera suddetta. Il bottino fu

tenue, perchè l'imperadore fece gittar nel lago (come accennai io pure) tutte le ricchezze ch' esistevano ne' tempj ne' palagi e nella Città (p. 220). Indica nel medesimo tempo la scoperta di Ferdinando Magellano nel 1,519 dello Stretto che porta il di lui nome; e poi narra la crudeltà usata contro l'imperadore del Messico per iscoprire i tesori che Cortez non ritrovò nella città, e la barbarie commessa in tutte le province di quell' imperio; dando fine al lib. V con la narrazione di quanto avvenne a Cortez allorchè ritornò in Ispagna.

Il lib. VI è impiegato alla descrizione della conquista del Perù ed alle guerre successive fra i conquistatori. Rappresenta il carattere di Francesco Pizarro, Diego d'Almagro e Ferdinando Lucca, che immaginarono tale conquista e fecero i primi tentativi. Pizarro però, andato in Ispagna e trascurando i compagni, ottiene solo il comando a' 26 luglio 1,528 (p. 177) in-

dipendentemente dal governatore di Panama . Ritrova resistenza nell' internarsi nel Perù , particolarmente a Puna nel di cui assedio impiega sei mesi (p. 283) . Nel narrare lo stato del Perù , non so come gli sia scappato di dire : che *Huana Capac*, contro le leggi fondamentali della monarchia (p. 289) che proibivano di contaminare il sangue reale con matrimonj stranieri , sposò la figlia del re di Quitto , da cui nacque *Atahualpa* . Gl' Incas potevano avere quante donne volevano , oltre le sorelle ; ma quelle , che non erano del sangue reale , non erano *Coje* , mentre la sola imperadrice avea tal nome ; e i loro figli non erano capaci della corona , essendo considerati bastardi . Questa appunto fu la cagione delle guerre fra *Huascar* , legittimo erede ed *Atahualpa* ; che presese , sia per volontà estrema del padre o per propria industria d'esser erede del regno , di Quitto ; e che ebbe poi la sorte di battere il fratello , farlo prigionie e rendersi

padrone di tutto l'imperio. A tali circostanze anche l'autore attribuisce la sorte degli Spagnuoli, che ritrovarono un gran partito contro l'usurpatore (pag. 291). L'arrivo di Pizarro a Caxamalca, il perfido progetto di assassinare Atahualpa, ingannandolo sotto la fede di amicizia; il fatto di Valverde, la strage de' Peruviani e prigionia dell'imperadore sono benissimo espressi (p. 298 e seg.). Così la prigionia e la morte di cotesto principe tradito, il grandioso bottino fatto da gli Spagnuoli, le gelosie di Almagro e di Pizarro; le vicende accadute in quel distrutto paese, sì per l'opera de i Peruviani che riprese le armi assalirono gli Spagnuoli, che per cagione delle guerre civili, formano la materia del lib. VI con cui si dà fine al Tomo III dell' Opera.

Il Tomo IV è per noi più interessante, perchè riguarda l'esame delle istituzioni e costumi de' Messicani e de' Peruviani, sopra di che in varie Lettere io ò

ragionato. Vi dirò ciò che in quest' Opera ritrovo di più o di meno di quello che ô osservato io su tal soggetto.

Mi à fatto molto senso il vedere la sua prima proposizione (p. 5.) cioè: che tali nazioni non meritino d'esser poste nel rango *delle Nazioni incivilite*, per la ragione che non usavano i *metalli utili* nè avevano domato animali. Confessa però nel medesimo tempo: che avevano i Messicani varie specie d'animali domestici, e, fra gli altri, i galli d'India; e i Peruviani i *liama*, che è una specie di cammello o animale da soma. In oltre, attenendosi egli alle relazioni stampate dal Ramusio, doveva osservare: che ne i serragli di Montezuma erano tigri leoni gatti selvaggi aquile avvoltoj ec., indizj sicuri dell' abilità ch' egli ricerca ne' popoli colti, cioè quella di conquistare e porre in schiavitù gli animali: così al Perù, che, oltre i *liama*, avevano que' popoli addomesticato i *vigognes* i *pachos* ed

altri animali utili, e che per lor natura, come anche si osserva oggidì, sono selvatici, ed abitatori de' boschi, e delle montagne.

Per l'antichità della nazione che dominava al Messico, al tempo della conquista, non la pone sopra del XIII secolo dell'era, e la fa venire dalla California; quando si sa: che, dopo le antecedenti sei nazioni, uscirono dalla Provincia d' *Azlan*. Parla de' geroglifici, però come particolari di quella sola nazione (p. 10. 11); e del diritto di proprietà sì reale che mobiliare, come presso tutte le nazioni migliori di Europa (p. 15). Tuttocchè avverta non esser credibile quanto gli Spagnuoli dissero intorno alla grandezza delle città, non ostante confessa ch' erano molte città *considerabili, e quali si ritrovano presso le solte Nazioni* (p. 18). Riconosce in seguito la molteplicità delle arti, anche di lusso; e 'l commercio, per mezzo de' mercati (p. 20). Passa a descrivere la diffe-

renza de' ranghi . I servi della gleba , come nel nostro sistema feudale , e gli schiavi formavano il basso rango . I nobili possedevano ampi territorj , ed erano in più classi distinti per via di titoli onorifici . Alcuni titoli con i terreni passavano di padre in figlio , ed altri erano annessi alle cariche (p. 22) . L'Imperadore aveva la sovrana potestà . *Ecco come (dic' egli p. 22) la distinzione de' ranghi era stabilita con una regolare subordinazione .* La legge proibiva al popolo di vestire ed alloggiare a guisa di nobili , e dava norma a i gradi . Osserva positivamente : *che la costituzione messicana era un' immagine del governo feudale nella forma più rigorosa (p. 27) .* Cosa mancava dunque a quel popolo per meritarsi il titolo di *Nazione incivilita* , cioè ridotta a perfetta società ? Andiamo innanzi .

Montezuma arrivò al dispotismo , e perciò Cortez fu aiutato dal partito de i malcontenti . Per legge antica però l'Im-

peradore aveva autorità limitata. L' Autorità reale ed effettiva era tra le mani de' nobili; e però egli non poteva decidere sopra affari importanti, senza il consenso d' un Consiglio o Parlamento composto de' i principali magnati (p. 28). Perciò la Corona era elettiva, prima da tutto il corpo de' suddetti, e poi da soli sei Elettori. Descrive la magnificenza di que' Sovrani (p. 30) e parla de' i tributi del buon ordine del Governo; non solo ne i punti essenziali alla felicità d' una società ben regolata, ma ancora in molti regolamenti pubblici meno importanti (p. 38); in prova descrive, la situazione di Messico nell' acqua, gli acquedotti, le strade e le Poste regolari. Intorno alle arti, giudicando da quelle opere in metallo che si ritrovano a Madrid e a Londra, egli crede che non siano d' una perfezione assoluta (pag. 37 nota). Parla de' geroglifici, e porta una tavola di Vienna, e che io credo posteriore (pag. 48), e forse di

altra mano che de i Messicani antichi. Parla della supputazione de' tempi, e della correzione de i cinque giorni epagomeni, dopo l'anno di giorni 360. Ma non à veduto la più esatta correzione delle ore sei ne i giorni 13 dopo il ciclo d'anni 52 da me rilevata e calcolata al confronto del ciclo sotiaco degli Egiziani. Dopo tutto questo, vi pare egli che per legittima conseguenza ne venga: che i Messicani *non debbono riporsi fra le Nazioni incivilite?* E pure, volendo far la corte a Monsieur Paw, nella mancanza della moneta, nell' agricoltura nelle strade nelle case del popolo procura di far valere tale asserzione; benchè però conchiuda: che le relazioni di Cortez e degli altri non possono non esser vere e sincere, mentre non potevano mentire e imposturare in faccia de' loro nemici che avrebbero subito scoperta la loro impostura (pag. 68. 69) come dissi appunto io nelle prime Lettere. Monsieur Robertson à veduto tutto que-

sto; e non ostante gli mancò coraggio per allontanarsi dal parere di Monsieur Paw, e quindi sino nelle tavole de' geroglifici ritrova la barbarie per la poca proporzione delle figure rappresentate; ma, senza prendersi la pena di confrontarle con quelle d'Egitto, bastava che desse un'occhiata a i dittici dal secolo VI sino al XV. Nell'esame di tante sproporzionate figure si sarebbe accorto: che siccome le nazioni (presso le quali essi dittici si facevano) non erano nè barbare nè selvagge; così le tavole Messicane, formate a corso di pennello come una corrente scrittura, non possino mai dimostrare sì che Monsieur Paw à preteso; ma anzi tutto al rovescio, cioè coltura, e società civile e bene costituita.

Nell'articolo delle istituzioni leggi governo ec. de i Peruviani è veramente mancante. Lascio l'origine e l'antichità, ove a ciascheduno è lecito di dire ciò che crede. Osserva che il fondamento

era la religione , ma non è vero che l'Inca avesse una potestà illimitata (p. 81). Vide che lo spirito di quella religione era di dolcezza (pag. 84); ma , ignorando che *Pachacamac* significasse il *creatore del mondo* che adoravano senza simbolo , nega che avessero idea e nome esprimente la divinità (pag. 85). Osservò che il governo pure era dolce e che le conquiste erano dirette al fine di render colti i vinti ; ma , parlando delle leggi economiche , dice : che nessuno godeva della proprietà de i fondi che per lo spazio d'un anno solo (p. 88), il che nè probabile è , nè vero è . Egli crede che ci fosse una classe di schiavi , senza accorgersi che la servitù era temporanea e in luogo di tributo (p. 91). Riconosce nel Perù maggiore perfezione d'arti , che al Messico , la migliore agricoltura , l'arte degli adacquamenti , l'opera de i canali (pag. 93). Parla della solidità delle fabbriche , delle grandi strade (p. 100.)

e celebra i loro ponti, derisi ingiustamente da Monsieur Paw (p. 102). Io non so come abbia ignorato che le professioni erano distinte ed ereditarie, che il sistema era talmente concatenato che a nessuno mancava del bisognevole, e che la provida cura del governo non lasciava a persona luogo da desiderar cosa alcuna. In somma, tutto ciò che io, combinando le sparse nozioni degli scrittori, ô rilevato intorno a quell' altrettanto mirabile che unico governo sul Globo terracqueo, sfuggì dall' occhio di Monsieur Robertson; e però non è maraviglia, se, per mancanza di combinate notizie, abbia conchiuso: che non si possano dire i Peruviani nazione colta e incivilita.

Termina il lib. VII colla relazione della California del Chili e degli altri stabilimenti Spagnuoli.

L'ottavo ed ultimo libro riguarda il governo interno e il commercio delle colonie spagnuole; parla delle spopolazioni

e degli Indiani che tuttavia sussistano nelle Provincie del Messico e del Perù, ascendenti al numero di circa due milioni (p. 153 e seg. nota). Lo stato attuale è benissimo dipinto; e, dopo l'Abate Raynal, siamo debitori a Monsieur Robertson de i più precisi riscontri e delle più sicure notizie in questo proposito. E' sperabile che egli continui per tutte l'altre parti dell' America; e se, com'è probabile, sarà ugualmente esatto nella relazione de i principj progressi stabilimenti diritti e ingrandimenti delle colonie Inglesi, avremo il piacere di riconoscere i semi e le cagioni che hanno poi partorito una nuova sovranità in quella parte di mondo, a grave danno d'una potenza finora preponderante sul mare, come è l'Inghilterra; ove lo spirito di partito, e la personalità, come accadde in tutti gl' imperi, hanno accecato le menti e nascosta la verità, per conseguenza prodotta una irreparabile decadenza.

divenuto un libro d'interessante argomento quello che da principio non era che un semplice soggetto d'amichevole trattamento.

Se riguardassi unicamente la parte storica, potrei sperare una qualche favorevole accoglienza anche dal lato del pubblico; imperciocchè ò raccolto tante e tali notizie, e m'è riuscito di farne una così legata e così regolata combinazione, che oserei affermare di avere presentato per la prima volta alla luce del mondo il più vero e il più preciso aspetto di quel Continente, riguardo a i governi alle leggi al carattere al costume alla religione alle arti, ed anche alle cognizioni di que' popoli, che sono stati distrutti dall'avarizia e dalle barbarie degli Europei. Mi sembra ugualmente dimostrata l'analogia fra quelle nazioni e le nostre, cioè de' i Messicani con gli antichi Egizj da una parte; de' i Peruviani con i Cinesi, e de' i popoli settentrionali con i Tattari

tari e Sciti dall'altra; cosicchè possa conchiudersi francamente: che fra questi popoli vi sia stata un tempo una reciproca comunicazione e commercio, prima della scoperta del ferro della scrittura letterale e della moneta. Ma siccome il ritrovare il modo e il tempo di tale comunicazione è il medesimo che lo stabilire un sistema e un' ipotesi; così tanti sono gli scogli e tante le obbiezioni che si incontrano, quante le opinioni che nascono dalla prevenzione e dall' orgoglio, dall' illusione e dallo spirito di partito; sorgenti tutte che riducono talvolta gli uomini ad astenersi dall' esame, e l' inducono a giudicare senza conoscere e senza intendere, nè la cosa sopra cui si giudica nè la ragione per cui si giudica.

Questo giudizio, ch' è giudizio della moltitudine, non è il solo che possa atterrire un uomo a cui la tranquillità e la calma tengono luogo di felicità e di fortuna; ma l' immutabilità dell' ordine •

delle leggi del nostro pianeta, acutamente sostenuta e protetta da alcuni inesorabili matematici del primo ordine è quella che direttamente si oppone all'ipotesi su cui io stabilisco il modo e 'l tempo della comunicazione de i Continenti. Ecco dunque qual' è quel nodo gordiano, per il cui scioglimento ricorro alla sua penetrazione e sagace perizia, particolare in questo genere di studj e di scienza; indicandole quelle ragioni che mi inducono a credere non esser vera quella pretesa immutabilità di cose e di leggi nel nostro Globo. Non occorre ch' io mi diffonda di più; ad un uomo, come ella è, bastano de' semplici cenni; e però brevemente le farò una succinta esposizione de' miei pensieri.

Prima di tutto, è verissimo esservi per tutta Europa montagne di calcarea di granito e di schisto, nella quale calcarea le conchiglie e zoofiti dell' oceano si ritrovano compatti e ammontinati in modo che c' indicano un' antichità di tempi con-

siderabile. Per conseguenza è certo: che, essendo composte tali montagne di sedimenti di mare, il mare vi sia stato al di sopra per lungo tempo. Il nostro emisfero adunque è stato letto di mare.

Questo mare se n' è partito e lasciò l'emisfero all' asciutto; per conseguenza, rimasta la superficie limosa palustre esposta all' azione dell' aria e del sole, doveva prodursi un' effervescenza un' ebullizione; che, accresciute dalla rarefazione dell' aria interna e poste in moto ed in riscaldamento le parti minerali e infiammabili, potevano formare e avranno formati terremoti protuberanze monti laghi e vulcani.

Dunque da per tutto dovrebbero ritrovarsi vestigie di vulcani estinti, se questo fu il secondo stato del nostro emisfero. In fatti i vulcani si ritrovano da per tutto. Il sig. Desmarest nell' Avergna ritrovò le lave i basalti e i sicuri segni di eruttazioni vulcaniche, tutti seguenti e

contigui per uno spazio di più di 300 miglia quadrate; come riferisce nella memoria all' accademia di Parigi dell' anno 1,771. Il medesimo spettacolo di lave e basalti vulcanici si ritrova, fra la Sassonia Lusazia e Boemia (da Colonia sino a Cassel e Coblentz) e lungo il Reno e altrove; e il medesimo ne' monti e valli di Padova Vicenza Verona, negli Appennini in Romagna nel regno di Napoli ec., come ànno dimostrato nelle varie loro memorie l'Arduino il Fortis il Festari il Ferber il Baldassari e il cavaliere Hamilton con tanti altri.

Questi vulcani sono anteriori alla storia non solo, ma alla tradizione e alla favola; cosicchè possono riporsi ad una epoca anteriore ad ogni umana ricordanza. La tradizione e la storia ci dimostrano uno stato posteriore, allorchè c' insegnano; che l'emisfero in parte era popolato, che i Continenti d' Europa Africa ed Asia erano contigui, che v' era un gran

Continente e isola, detta Atlantide, da cui vennero gli Atlantidi e i Titani che occuparono la Spagna, e sino alla Tirrenia in Italia da una parte, e sino in Egitto dall' altra; che Atlante conduttore di tali popoli insegnò primo di tutti come si misurasse il corso del sole e della luna, come si osservassero le Plejadi le Jadi Venere e gli altri pianeti, ed insegnasse la sfera ad Ercole egizio assai più antico dell' Ercole greco. Quindi è che Virgilio, indicando le cose che Joppa cantò alla tavola di Didone (Aeneid. 1).

. docuit quæ maximus

Atlas

soggiugne

. errantem Lunam, solisque
labores

*Arcturum pluviasque Hyadas geminosque
Triones.*

Quindi le Plejadi o le Jadi si chiamarono le figlie di Atlante, ed Espero suo figlio; e quindi si disse: ch' Ercole solle-

vasse Atlante dall' incomodo di portare il mondo sulle spalle.

In tali età si determina una nuova rivoluzione; cioè un conquassamento del Globo, per la qual causa il mare ritornò a noi, sommerse l'Atlantide, ruppe lo Stretto di Gibilterra, inondò l'Italia l'Egitto la Grecia, una parte d'Asia una gran porzione delle coste d'Africa di Europa e di America, e formò le isole del nord; lasciando sulle alte montagne le reliquie delle nazioni sommerse; le quali poi (allorchè il gran fluido si ricompose col nucleo terrestre e col moto diurno, e lasciò molta parte di terreno nell'improvvisa affluenza occupata) discesero al piano e formarono le nazioni che sussistono ancora oggidì. Il mare lasciò i suoi sedimenti, e questi si ritrovano assai patenti nelle colline e nelle valli, ove e pesci e conchiglie esistono tanto frequenti, e che nella loro conservazione ci manifestano un'epoca assai posteriore a quella degli

antichi Vulcani e de i monti calcari .

Di questa inondazione sono le tradizioni precise; non solo per quanto Platone ci conservò, per rapporto di Crizia, che ebbe da suo avo lo scritto di Solone, formato sulle memorie d'Egitto; ma altresì per la tradizione del diluvio d'Ogige, che viene a stare molto più in su di quello ch'è posto da i cronologi; cioè a' tempi di Ercole egizio successore di Atlante; al qual Ercole diedero gli antichi la taccia d'aver aperto lo Stretto, ed introdotto l'oceano nelle nostre parti. Anche S. Agostino disse: che tal diluvio accadde a' tempi di Minerva, ch'era appunto nell'età di Ercole. In fatti il detto diluvio si colloca a' tempi di Foroneo figlio d'Inaco; ma siccome un Inaco fu padre d'Jo, e figlio di Triope nipote di Argo; così si assegnò detto diluvio ad anni circa 1,799 prima della nostra era; quando dee stare sotto il più antico Foroneo, figlio di quell'Inaco nominato da

Igino (Fab. 145) *Oceani filius*, che vuol dire della nazione degli Atlantidi; detti figli dell' oceano, perchè venuti in Africa da quella parte.

Se però le antiche memorie e tradizioni de i popoli combinano con le osservazioni fisiche che si leggono nel gran codice della natura, io non arrivo a comprendere come possa sostenersi una immutabile costanza di sistema nel nostro Globo.

Rifletto in oltre: che le ossa ammucchiate di elefanti e di altri animali terrestri di ogni età, mescolate con vertebre di cetacei e corpi marini (ritrovate in Siberia e in Germania) e le foglie e semi di piante indiane scoperte dal Leibnitz dalli Scheutzer e da Jeussieur fra le ardesie e sedimenti di mare, c'indicano due cose: primo che il clima della zona torrida in tali parti pur si godesse; e secondo che nella rivoluzione del Globo e inondazione del mare rimanessero annegati gli animali,

e si perdesse il calore del clima, giacchè nè elefanti nè piante indiane ànno ivi esistito dappoi.

Chieggo ora: *se, senza una mutazione dell' asse della Terra, possa accadere che il mare a tanta altezza^a ascenda ora in un emisfero ed ora in un altro, tutto ad un colpo e all'impensata; e chieggo: se possa darsi naturalmente e secondo le leggi fisiche tal mutazione nell' asse, che i climi cangino e il mare varii di situazione.* Questa è la prima quistione che sottopongo al suo esame.

Altra osservazione mi cade di fare coeva, secondo me, a tali fenomeni; cioè l'allungamento del corso solare, o sia dell' anno. Che l' anno non fosse una volta che di giorni 360 lo prova il consenso di tutte le nazioni colte; le quali, tenendo fermo tal numero antico di giorni vi aggiunser poi i cinque epagomeni con l'aumento di ore sei. Se da principio gli uomini avessero veduto compirsi il periodo solare,

in giorni 365 e un quarto, avrebbero fino d'allora stabilito così; mentre non è possibile che abbiano errato di cinque giorni, asserendo che il sole ritorni al medesimo punto dell'orizzonte cinque giorni prima della vera sua apparizione. In tale errore poteva cadere forse una nazione sola; ma siccome tutti i popoli vi sono convenuti, inclusivamente i Messicani, così non è probabile che siasi da tutti sbagliato nel medesimo modo.

In qual tempo tale periodo annuale di giorni 360 esistesse è dimostrato dalla costruzione della Sfera. Atlante insegnò la Sfera e il corso del sole; ma i circoli della Sfera furono divisi in gradi 360; dunque il corso annale del sole, stabilito sopra uno di detti circoli, fu da Atlante osservato compiersi in giorni 360.

Dopo l'età di Atlante, avvenne il diluvio d'Ogige; per la qual cagione, a dir di Plinio, mutò l'aspetto della natura (lib. III Proem.), ove riporta la tradizio-

ne : che Ercole rotto lo Stretto di Gibilterra *exclusa antea admisisse maria , & rerum naturæ mutasse faciem* . Dopo tale diluvio la situazione de i mari si alterò , i climi si cambiarono e l'anno si trovò più lungo di giorni 5 e un quarto .

Anche Newton nella *Cronologia corretta* osservò : che per antica tradizione de i popoli era ristretto l'anno a soli giorni 360 ; numero che poi fu anche dalla religione consacrato e tenuto fermo in Egitto , come abbiamo in Diodoro (lib. 1. 22. 97) ove parla de i 360 sacerdoti in Acaut lontana 120 stadj da Menfi , e de i 360 yasi nel tempio di Osiride corrispondenti alle giorhaliere cerimonie ed operazioni d'un anno intero ; anzi , come ella sa , Weidlero (Hist. Astr. Cap. 2. 6) tenta di provar e che così fosse realmente determinato l'annuale corso del sole prima del diluvio ; che che il P. Petavio dica (Doctr. temp. lib. IX c. 9) ; per far vedere che tale periodo fosse lunare e non solare .

La medesima vicenda sembra essere accaduta anche alla luna; mentre l'antica tradizione de i popoli portava ugualmente l'apparizione delle fasi a sette giorni; cosicchè il periodo lunare era stabilito a giorni solamente 28; quindi si consacrò il giorno settimo, cosa che fu comune a tutta la terra.

Ora, se la forza centripeta al sole è in ragione composta della ragione diretta semplice de i raggi e della ragione inversa duplicata de i tempi periodici, non so comprendere come i tempi periodici siansi allungati senza diminuzione della forza con cui la terra è spinta verso il centro del sole. Questa diminuzione non può accadere tutta ad un colpo, e però sembra più facile che al nostro pianeta sia stata comunicata piuttosto una maggiore forza di proiezione, per cui le aree siensi ingrandite e il diametro della orbita sia divenuto maggiore; cosicchè in iscorrerla non più giorni 360 siano

stati bastanti, ma 365 e un quarto.

Eccole dunque il secondo quesito, cioè:

Se tale fenomeno potesse accadere, dato un aumento alla forza di proiezione.

Quindi ne viene il III. cioè: *Se tale aumento potesse accadere per un urto di una qualche cometa.*

Ella conosce molto bene il sistema di Wiston. Io non sono di quel parere, perciò che spetta a i calcoli ed alle deduzioni; ma se v'è stata una rivoluzione nel Globo in modo che i climi siensi cambiati, il mare abbia inondato un emisfero che prima era asciutto, e il periodo annuale del sole siasi allungato di giorni 5 e un quarto più di quello era da prima; e se una tale rivoluzione non poteva, secondo le leggi cognite della natura e del sistema planetario, accadere tutto ad un tratto, senza uno straordinario impulso che abbia accresciuto la forza di proiezione ed alterata la posizione dell' asse terrestre; io non so ritrovare altro mezzo

che una cometa, la quale col suo avvicinarsi al Globo abbia potuto produrre tutta questa catastrofe.

Le fatiche, ed i calcoli di Monsieur de Sejour non bastano, secondo me, a distruggere la possibilità di un tale avvicinamento. Molte sono le comete che non à egli potuto calcolare, nè le grandi elissi di esse sono calcolabili. In oltre, gli elementi sono variabili (come abbiamo osservato in quella del 1,759, che, per l'attrazione di giove e di saturno, ritardò giorni 611 ed avanzò il suo nodo di gradi 2 e mezzo) e, per conseguenza, non possiamo sapere se tra le molte comete, delle quali ignoriamo le orbite, ve ne possa essere una a cui in buona coscienza dobbiamo dar la colpa di essersi al nostro Globo avvicinata tanto da produrre una tale rivoluzione. Monsieur de Maupertuis nella sua Dissertazione sopra le comete assicura: che potrebbe, fra le altre cose, accadere che la terra fosse anche

assorbita schiacciata e ridotta ad essere satellite della cometa.

Che fra le comete calcolate da Monsieur di Sejour vi possa essere una probabilità di $\frac{1}{772,775}$ pel detto avvicinamento al nostro Globo; e che, quando anche una cometa eguale al nostro Globo si avvicinasse a noi per 13,000 leghe, non accrescerebbe l'orbita terrestre che di giorni 2 ore 10, com' egli calcola; passi: ma, prima di tutto, subito che il caso può darsi, non possiamo dire essere impossibile che si dia; e, se può darsi, può essersi anche dato. La probabilità di un terno al lotto è $\frac{1}{117,475}$ e pure si guadagnano molti terni. In secondo luogo, il caso dell' avvicinamento a 13,000 leghe è supposto sopra una cometa eguale al nostro Globo; ma se anche a maggiore distanza, come calcolò Monsieur de la Lande, arrivasse una di quelle comete che non conosciamo, che fosse dieci venti e più volte maggiore del nostro Globo, cosa avverrebbe?

I grandi calcolatori non s'imbarazzano nell'esame degli avvenimenti fisici e delle combinazioni e tradizioni de i popoli, ed i critici osservatori di queste non sono gran fatto calcolatori. Io vorrei un'associazione fra queste due classi di persone, perchè cospirandosi dall'una e dall'altra parte ad un medesimo fine, potessimo, se non attrappare, almeno accostarci ad una verità; ma gli uomini comunemente vogliono piuttosto decidere che esaminare; e, contentandosi di osservare le cose per un lato solo, amano d'esercitare l'ingegno nel formar de i sistemi, anzichè impiegare tempo e pazienza per confrontarne i rapporti.

E' stato troppo costante e troppo universale lo spavento per le comete, per non persuadersi che un qualche male ne sia accaduto. Le favole medesime, che hanno per base una storica verità, ce lo confermano. Le guerre di Tifone contro Osiride indicate da Diodoro (lib. 1. 21) e la

e la gran rovina dell' Egitto e del Globo, indicano un corpo celeste che si avvicinò al sole, detto Osiride, e alla terra. Questo corpo fu una cometa, assicurandoci Plinio (libro II c. 25): che in Egitto alla cometa si diede il nome di Tiffone; anzi, per testimonianza di tutti i viaggiatori, nel mare dell' Indie dura ancora fra quei popoli tale denominazione; chiamandosi col nome di *Tiffone* le grandi burrasche che minaccino strage e rovina. La caduta di Fetonte; lo spavento e le predizioni d'un incendio universale e di un universale diluvio; le feste per la rinnovazione de i periodi lunari e solari, e tante altre costumanze e tradizioni ci dimostrano una ragione dello spavento delle comete e ci indicano un avvenimento, di cui col calcolo solo non possiamo conoscere le circostanze o la cagione che lo produsse. In oltre, io ô sempre presenti due cose: una, essere stata costante e ferma la tradizione di un diluvio a i

tempi di Ogige, e l'altra che in detti tempi apparve una rovinosa cometa; della qual' ultima notizia siamo debitori a S. Agostino che cita con un passo di Varone, Adrasto Ciziceno e Dione neopolita (de Civit. Dei lib. XXI c. 8). Monsieur Freret calcolò su i tempi del secondo Ogige anni 1,796 prima della nostra era, e credo siasi ingannato; mentre il detto diluvio accadette, come assicura il medesimo S. Agostino, a i tempi di Minerva e di Ercole. I Greci moltiplicarono in diverse età i nomi celebri, e questo porta confusione e dubbiezza nella storia. Come d'Ogige, così accadde il Deucalione, sotto cui (parlo del Deucalione greco) non fu alcun diluvio; come apertamente dimostrano l'epoche segnate ne' marmi parj, anni 263 prima di Cristo; ne' quali è segnata l'epoca di detto Deucalione anni 1,310. Luciano nomina un antichissimo Deucalione scita, e questo può corrispondere all'età di Foroneo, per-

chè a' tempi di detto antico Deucalione avvenne il diluvio che Luciano descrive (de dea Syria). Quando poi tale avvenimento sia stato è argomento altrettanto scabroso che interessante. Certo è però essere sentimento di Diodoro (lib. I. 13) che l'Ercole egizio abbia preceduto di diecimila anni l'Ercole greco; onde, computati gli anni di mesi quattro l'uno, vengono anni 3,333. Ma Ercole greco visse anni 1,360 prima di Cristo. Dunque, se vero fosse il computo di Diodoro, l'Ercole egizio sarebbe vissuto anni 4,690 circa prima di Cristo. Se le Jadi e le corna del toro concorrevano a que' tempi con l'equinozio; e se questo, come M. Bailly osserva, è stato da Atlante fissato al primo grado di gemini (dato lo stato presente delle costellazioni) si rimonterebbe ugualmente ad anni circa 4,600 prima di Cristo. Comunque sia di questo argomento trattato nelle Americane, sembra dimostrato: che la separazione de i

Continenti abbia preceduto di molte età l'invenzione del ferro della scrittura e della moneta; onde, se tali invenzioni toccano l'epoca di quasi 3,000 anni prima di Cristo (come si dimostra nella storia cinese) il calcolo di Diodoro, combinato con le osservazioni astronomiche, non può asserirsi per favoloso.

L'ultimo quesito, di cui dalla sua gentile compiacenza attendo la soluzione, si è: *se, dato che una Cometa abbia comunicata al Globo terracqueo con l'alterazione dell'asse una forza di proiezione, in modo che stasi allungato l'asse dell'orbita; e, per conseguenza, accresciuto il periodo annuale del sole di giorni 5 e un quarto di più, possa accadere: che di tempo in tempo si diminuisca tal forza, e il Globo passo passo si vada accostando al sole, sinchè il periodo annuale ritorni al primo confine di giorni 360.*

E' indubitato: che, dopo la grande rivoluzione, si computavano ore 6 oltre giorni

365; mentre, per correzione di questo eccesso d'ore 6, gli Egizj formarono il ciclo sotiaco d'anni 1,460; dopo i quali sirio ricompariva al primo giorno del mese Toot; e i messicani facevano giorni 13 vuoti dopo il ciclo d'anni 52. Se il periodo solare fosse stato allora, com'è di presente; in Egitto, a capo del ciclo, ci sarebbe stato un errore di circa giorni 11. Una tale anticipazione sarebbe stata subito corretta da quei sacerdoti, da' quali Pitagora apprese la dottrina del moto della Terra, che vuol dire la più raffinata scienza astronomica. Ora da quel punto ritrovossi il periodo alquanto diminuito, e a' tempi d'Ipparco si notò di giorni 365 ore 5. 55' 12". Ella sa che ora l'osserviamo ancora diminuito di più, cioè giorni 365 ore 5. 48 $\frac{11}{12}$. Sembra adunque che ci andiamo accostando al sole. Non è da attribuirsi, come ordinariamente si fa per evitare l'obbiezione, inesattezza ad Ipparco; mentre il calcolo

di lui sul periodo lunare è giustissimo, non essendovi con le nostre osservazioni altra differenza che poca frazione di minuti secondi; donde gli astronomi deducano l'accelerazione della luna, che vuol dire diminuzione di diametro dell'orbita. Chieggo adunque: se, com'è nella luna, accade il medesimo nella terra. Questa tesi, com'ella sa, è stata anche proposta da Mr. Bailly in una Memoria dell'Accademia delle Scienze dell'anno 1,773.

Mi permetta ora un corollario. Se il medesimo fenomeno, che per la luna ed il Globo terracqueo si ravvisa ancor nell'obliquità dell'eclittica, che per confessione di tutti gli astronomi va diminuendosi; può con ragione sospettarsi, ch'essa pure si vada sforzando verso uno stato in cui altre volte siasi ritrovata, cioè sul piano dell'equatore. Ora, dato che un tempo l'asse del Globo fosse posto diversamente; dato che il Globo suddetto si ritrovasse, per esempio, a due milioni di mi-

glia più vicino al sole; e, dato che allora l'eclittica fosse sul piano dell'equatore, io chiedo: se allora le stagioni non fossero regolate, i climi meno diformi, la natura umana più vivificata più ridente più propagante, nella maniera che si ravvisa anche presentemente in alcuni luoghi; come nel piano di Quitto, ove la Condamine vide seminarsi e raccogliere nel medesimo tempo ne i campi, le frutta accanto i fiori su gli alberi, e da per tutto una natura sempre feconda e sicura. Se tale era un tempo gran parte del nostro globo, chi non ravviserà in tale felice costituzione degli uomini una vera *età dell'oro*? E' egli possibile che tutte le nazioni del mondo abbiano conservata la tradizione d'un' *età felice e beata*, detta *aurea* per eccellenza, se questa veramente non avesse avuta esistenza? Due circostanze si assegnano a cotesta lontana età; cioè che non ancora s'era scoperto l'uso del ferro e della moneta, e che essa godevasi sotto il re-

gno di Saturno. Il diluvio d'Ogige, in cui può suppersi accaduta la grande catastrofe cagionata dall'avvicinamento d'una cometa, è posteriore a Saturno; cioè a tempo d'Ercole, come si disse; ed ecco cambiata allora la natura, ecco in seguito ritrovato il ferro e la moneta; ed ecco rimasta nella sola tradizione degli uomini la memoria dell'età dell'oro, che non ritornò più, nè può ritornare, senza le combinazioni fisiche accennate di sopra. Questo ritorno dell'*età d'oro*, o d'un nuovo più felice stato del genere umano, sembra indicato nelle antiche tradizioni sacre e profane; donde fondamento hanno preso i poetici sistemi di Tommaso Burnet, ed ultimamente del P. Barsanti.

Io non le parlo qui delle ingegnose ricerche del prefato Monsieur Bailly intorno l'Atlantide, nè della spiegazione ch'ei dà in proposito dell'antico calore della Siberia, appoggiato all'ipotesi del conte di Buffon; perchè mi riporto ad un lungo

esame da me fatto sopra quell' Atlantide, ugualmente che sopra quell' ipotesi. Per conseguenza, prescindendo l'una e l'altra cosa, io la prego sciogliere i miei dubbj che le ô proposto; e favorirmi delle sue osservazioni e del suo sentimento, per norma e regola mia; mentrè, se l'immutabilità delle cose sarà dimostrata, non vi sarà più bisogno di quella *mano emendatrice* enunziata da Newton per mantenere il sistema attuale; ed io non penserò più ad un argomento che mi â divertito piacevolmente per qualche tempo con una seguente corrispondenza.

Frattanto mi protesto con la più perfetta stima ec.

5 Dicembre 1779.



L E T T E R A VII.

AL NOBILE SIG. GIROLAMO GRAVISI
MARCHESE DI PIETRAPELOSA ec.

Ristretto della corrispondenza tra Mr. Voltaire e Mr. Bailly intorno l'origine delle scienze presso un popolo perduto esistente nel nord dell' Asia . Obbiezioni del primo , e prove del secondo esposte in dieci Lettere .

SONO anche a me pervenuti i due libri di Mr. Bailly , uno intitolato *Lettres sur l'origine des sciences &c.* , e l'altro *Lettres sur l'Atlantide de Platon* stampato in quest' anno a Parigi . Voi con la solita vostra penetrazione dite benissimo che questo celebre scrittore s'indusse a stabilire a Spitzberg la culla delle scienze e la medesima Atlantide , perchè persuaso dell' ipotesi del conte di Buffon sul suc-

cessivo raffreddamento della terra ne tirò una giustissima conseguenza, cioè: che se i paesi polari furono i primi ad essere abitati, e se colà si aveva la temperatura del calore ora esistente nella zona torrida, l' Africa e l' Asia meridionale dovevano essere inabitabili; e, per conseguenza, deserte. Soggiungete in oltre: che io, per una letteraria corrispondenza di quasi un anno, vi ô sviluppato l' antico stato de i governi delle leggi de i costumi delle arti e delle scienze d' America in quelle Lettere, alle quali voi avete dato il titolo di *Americane*; e vi ô fatto conoscere l' Atlantide nel bel mezzo dell' oceano Atlantico, ricavando, con la combinazione delle tradizioni e delle osservazioni fisiche ed astronomiche, il tempo e 'l modo in cui possa essere stata sommersa quella gran parte di mondo ch' era da prima per poco spazio di mare divisa dal nostro Continente e dall' America; quindi conchiudete: ch' io mi ritrovo in dovere, e

di rinunciare alla mia opinione, o pure di determinarmi ad un preciso esame di quelle del Co. di Buffon, e di Mr. Bailly, giacchè fra loro sono così concatenate e congiunte. Questo si chiama (scusatemi) porre un uomo fra l'uscio e il muro.

E' per gli uomini in carica la letteratura, quello che il quartiere d'inverno è per i generali d'armata, a' quali le nevi e i diacci impediscono di tener la campagna; allora è che ridotti fra gli amici alla tavola con la botteglia, o al cammino con la pippa o in altra piacevole maniera, spargendo di giocondo obbligo le fatiche e i pericoli trapassati, trascorrono le ore di ozio e di noja con la dolce lusinga di divertirsi; frattanto che con impaziente ansietà stanno sospirando una stagione migliore per seguitare la carriera intrapresa dell'onore e della gloria. Io pure senza dimenticare la bella ed opportuna sentenza di Cornelio Gallo, nella prima elegia in fine, cioè:

Felix qui meruit tranquillam ducere vitam ,

Et lætos stabili claudere fine dies .

Io pure , dico , potrei ugualmente approfittare di tali quartieri d' inverno ; applicandomi in qualche argomento di facile soluzione , particolarmente in una città in cui i personaggi i più luminosi sono a simili studj per proprio genio inclinati , e col proprio esempio incoraggiscono , e con la valida protezione felicitano le lettere e i letterati . Ma , Cugino amatissimo , voi mi aizzate contro i due più illustri campioni di Francia , anzi dirò dell' Europa . Essi sono come la moneta di oro purgatissimo , che à corso credito e riputazione in tutto il mondo ; al contrario della platearia ed erosa , la quale non reggendo nè alla proporzione , nè al cimento non è conosciuta che nel proprio ristretto paese ; ove la forza le circostanze le politiche combinazioni , o un apparente interesse danno ad essa in impresti-

to quel valore e quel pregio che intrinsecamente non à. Così il conte di Buffon e Mr. Bailly sono di que' soggetti, a' quali la superiorità di dottrina di penetrazione di erudizione e di eloquenza, non che il merito d'aver somministrati tanti lumi e sparse tante peregrine notizie, hanno dato loro la cittadinanza di tutta l'Europa; e perciò appartengono ormai, più che alla sola Francia, a tutto il genere umano; che tanto è debitore alle loro singolari fatiche.

Conosco perfettamente questa loro superiorità; ma nel medesimo tempo parmi che traspiri dall'ipotesi di Mr. Bailly intorno la teoria della terra, possa esser quella involta in una qualche illusione che conduca in errore. Posso ingannarmi io. Ne ô dubitato e ne dubito tuttavia, e però mia intenzione era di abbandonare ogni pensiero sull'Atlantide e sull'America; perfettamente tranquillo, se un'opinione diversa dalla mia, à la sorte di

trionfare, rendendosi accetta ed applaudita nel mondo; ma voi avete un predominio assoluto sin dalla più tenera fanciullezza sul mio spirito, ed io non posso resistere al voler vostro. Comincerò dunque, mio malgrado, a spiegare in via d'estratto il piano di tali opere; poi, o lascerò l'impresa a tal punto, o seguirò interrottamente (e per quanto mi sarà permesso) l'esame che da me pretendete.

Voi conoscete molto bene l'insigne opera di Mr. Bailly, la quale à per titolo *Histoire de l'Astronomie ancienne*. In quest'opera egli dimostra con ragioni ed autorità ingegnosamente combinate: che nè i Bracmani, nè i Chinesi sono stati gli inventori dell'astronomia. Prova che tale scienza fu antidiluviana, perchè la cronologia astronomica non combina con la cronologia tradizionale; e che fu coltivata da un popolo antico e perduto, che abitava nel nort dell'Asia verso i gradi

60 di latitudine; i resti del qual popolo passarono con le loro cognizioni nell' Indie e nella China. Quindi è, che i Bramini fanno i calcoli sull' ecclissi esattissimamente, senza sapere render ragione; e che la antichissima loro lingua e scrittura è perduta per la nazione, non essendo intesa che da pochissimi sacerdoti.

Mr. Bailly mandò in dono quest' opera a Mr. de Voltaire. Questo letterato universale ne rimase sorpreso; ma siccome egli in varj suoi Scritti, e particolarmente nel libro intitolato *Fragmens sur l'Inde &c.* stampato a Losanna nel 1,774 in 12, trattò a lungo sopra la religione costumi e scienze degl' Indostani, cioè de i Bramini; portando opinione: che da colà siensi propagate le umane cognizioni; così in varie Lettere propose egli de i dubbj contro lo spoglio che si voleva fare a i detti Bramini o Bracmani dell' anteriorità delle scienze. *E' da gran tempo*, dice Voltaire nella prima Lettera
da

da Ferney de' 15 Settembre 1775, *ch'io riguardo l'antica Dinastia de' Bracmani come la nazione primitiva*. Soggiunge: che il solo monumento un po' antico che rimanga sulla terra, sono i fragmenti del *Shastahad* scritto cinque mill'anni fa; il che prova l'antiorità delle cognizioni e coltura di quella nazione.

Alle nuove prove di Mr. Bailly replicò Voltaire a' 19 Gennajo 1776; cominciando la sua Lettera: *J'ose Mr. vous demander grace pour les Bracmanes*. Osserva: che cotesti Gangaridi sotto un clima felice avevano più agio e più facilità di osservare gli astri de i Tartari Kalchi e degli Usbecchi. Suppone: che le guerre tanto degli Asiatici, che degli Europei *aient un peu dérangé les études des écolèes que Zoroastre & Pithagore venoient consulter*. Reliquie delle antiche scienze sono, dic' egli, ancora a Benare. Colà, e non ne' paesi di Gog e Magog, andavano i Greci per instruirsi; nè dal nord dell'Asia

vennero altro che orsi e tigri per divorare gli agnelli del mezzodì. Confessa che le cognizioni sono ora diminuite; ma nè pure c'è, dic' egli, un Platone in Atene nè un Cicerone a Roma.

Mr. Bailly replicò coll' insistere sulle tracce d'un popolo perduto al nord dell' Asia; a cui Voltaire fece risposta, sempre insistendo sulla probabilità: che l'astronomia sia nata ove le notti sono più serene ed il clima più caldo, mostrando poca credenza dell' opinione che il Globo abbia perduto e successivamente perda di calore e vada raffreddandosi.

Questi dubbj diedero motivo a varie Lettere di Mr. Bailly, le quali si stamparono nel 1777 col titolo di *Lettres sur l'origine des sciences, & sur celle des Peuples de l'Asie*.

Dovrei rendervi conto primieramente di quest' Opera, ma contentatevi ch' io ve ne dia un solo saggio. Nella I Lettera tenta di provare l'impossibilità che i Chi-

nesi abbiano inventate le scienze per la naturale loro insensibilità ed inerzia. Per tale ragione non si sono mai i Chinesi serviti di cannocchiali nell' osservatorio, nè di penduli per la precisione del tempo; non hanno mai migliorato la costruzione de' lor vascelli. Essi conoscono il periodo di XIX anni. Questo era comune in Asia. Metone lo portò in Grecia, e divenne il *numero aureo*: periodo che riconduce le apparizioni della luna al medesimo giorno del mese. I Chinesi, volendolo correggere, hanno immaginato de' periodi meno esatti. Non è dunque nato tal periodo alla China. Celebrano i Chinesi Fo-hi come padre dell' astronomia. Fissò l'anno a giorni 365 e i punti solstiziali ed equinoziali ec.; dunque la scienza era più antica. Fo-hi andò alla China ed era straniero. Egli la portò dall' alto dell' Asia.

La II Lettera tratta de' Persiani, fra il Caspio e il golfo Persico. Il loro imperio precede di anni 3,209 la nostra era. Il

culto del sole è del pari antico. Prova fra essi lo studio dell' astronomia sulle osservazioni fatte nella *Storia dell' Astronomia*; ma soggiunge: che Diemschid, che fabbricò Persepoli e fondò l'imperio, la imparò da un popolo ancor più antico. I Caldei in Babilonia, astronomi più antichi ancora, conobbero le comete come altrettanti corpi di periodo certo; avevano un ciclo d'anni 600 per il ritorno de i pianeti al medesimo punto del cielo. Queste cognizioni ancora appartengono a' tempi molto anteriori. Così anteriori e straniere agl' Indostani o Bracmani sono le loro cognizioni e dottrine intorno alla metempsicosi, a i due principj, all' astrologia ec. Le massime medesime del *Shasrah* non sono il risultato della loro scienza, perchè essi non hanno fatt' altro che aggiungervi delle favole grossolane. Contano cinquemila vene nel corpo umano, e loro è proibita la dissezione de i cadaveri; tutto prova ch' essi sanno per tradizione, e che

le primitive cognizioni sono alterate e confuse dall' ignoranza e dalla superstizione . In fatti dicono essi medesimi che i Brami antichi vennero dal nort . Questi non erano che scolari de i grand' uomini autori delle scienze . L' Hamskrit, ch' è la lingua antichissima , e la scrittura sacra , è intesa da pochissimi Bramini ; è perduta pel popolo ; dunque non appartiene a quella nazione .

Nella III Lettera Mr. Bailly procura di dimostrare una conformità di tradizioni usi religione e filosofia fra i Chinesi Caldei e Indiani . Le libazioni ; cioè lo spruzzamento del vino nel porsi a mensa passato a i Romani , si ritrova alla China e presso i Tartari . L' idea del diluvio è universale . I Caldei lo pongono a' tempi di Xisustro ; i Chinesi sotto Peyrun che si salvò in una barca . Gl' Indiani dicono che 20m. anni fa il mare coprì tutta la terra , e che una sola donna con sette uomini si salvò . Tal tradizione è al nort , dove

pure si conserva l'idea anteriore al diluvio dell'età d'oro. Questa tradizione dell'età d'oro non è che la rimembranza d'una patria abbandonata. Dunque i popoli meridionali dell'Asia non sono che colonie d'una nazione più antica. Tutti i popoli hanno avuto un culto per le alture e per le montagne. Gl' Indiani lo hanno pel monte *Pir-pen-jal* una delle montagne del Caucaso e ci vanno in pellegrinaggio. I Chinesi per una montagna della Tartaria *Chang-pe-chang*. Di là sono discesi tai popoli, e son discesi dopo il diluvio. La favola de' giganti è dell'Asia. I giganti, come gli elefanti, abitavano i paesi del nort; allorchè colà il calore del Globo era sensibile quanto lo è ora sotto la zona torrida. Di là venne la favola delle guerre contro Giove; e di là i dogmi della metempsicosi, ch'è il culto del gran Lama; e così i principj della religione de' Giapponesi Chinesi Indiani ec. Ritrova anche qualche uniformità nella religione degli Egiziani.

La conformità delle scienze, fra gli antichi popoli, è l'argomento interessante della IV Lettera. Il periodo di 600 anni, la predilezione e l'uso del numero 60, la divisione dello Zodiaco in 12 e in 24 parti anno cominciato nell'Asia e si sono propagate poi da per tutto. Come poi la divisione dello Zodiaco fu fatta 4,600 anni prima di Cristo, come egli provò nell' *Istoria dell' Astronomia*, così precedette d'anni 1,300 l'esistenza della nazione Chinese. La medesima origine anno le misure, corrispondendosi tutte con la parasanga persiana.

Ma tali conformità fra i popoli non sono nate per mezzo di comunicazione fra essi o commercio, come prova nella V Lettera, perchè la vastità e desolazione del paese non permetteva tale commercio; e le nazioni concentrate non ammettono idee ed usi stranieri tanto facilmente. Esse derivano dunque dall'identità dell'origine fra tutti i popoli; e, per conseguenza,

280 L E T T E R A VII.

sono i resti d'un popolo più antico; il che procura di dimostrare nella Lettera VI, per mezzo di analogie e di riflessioni molto ingegnose.

Si riserva però nella VII a dimostrare: che l'antico popolo, da cui discendono le nazioni dell' Asia meridionale ed anche gli Egizj, aveva le scienze perfezionate ed una sublime e saggia filosofia. La dottrina delle comete, la posizione degli antipodi, il sistema dell' universo, suppongono una serie di cognizioni di riflessioni di sistemi tentati e distrutti, e di secoli, sorprendente. Sono tali cognizioni il frutto e la fatica d'un secolo illuminato ed astronomo; sembra che tal popolo dimorasse sotto la latitudine di 49 gradi; donde si sono verso il mezzodì propagate le scienze; o, per dir meglio, i resti e le rovine delle scienze. Quest' è l' argomento della VIII Lettera.

Egli comincia dall' osservare, che i popoli del nord sono sempre discesi verso

il mezzodì, e non al contrario questi verso il nort; e, se dal nort sono gli uomini discesi in Europa, più facilmente dovevano passare alle parti meridionali dell'Asia. In fatti corrispondono a tali riflessioni le tradizioni de' Chinesi de' Persiani de' Caldei de' Romani. Ora il paese donde discesero è la Sizia, o la Siberia; dove spontaneamente nasce il frumento l'orzo la segale, che furono trasportati in Europa. La dottrina di Zoroastro sulle stagioni, cioè che il più lungo giorno è il doppio del giorno più corto, indica il giorno d'ore 16. Questo paese è la Tartaria, e più settentrionale della Persia; cioè a gradi 49, dove si verifica l'antica dimensione del Globo terraqueo portata da Aristotele. Il periodo della rivoluzione delle fisse, i pellegrinaggi degl'Indiani, e le favole medesime della Fenice, che si ritrova anche nell'Edda de' Svedesi (che indica la morte, o l'assenza del sole per 65 giorni) di-

mostra la latitudine di gradi 71. Ma come mai tra il freddo e i diacci della Siberia, e sotto un cielo ordinariamente nebbioso, hanno potuto gli uomini inventare le scienze l'astronomia e spingersi ad una perfezione; a cui non siamo pervenuti noi, che dopo tanti secoli di incessanti studj e di moltiplicati ajuti, e soccorsi dell' arte e dell' industria? Mr. Bailly nella IX Lettera segue l'ipotesi di Mr. Buffon del calore centrale dimostrando: che la Siberia godette ab antico un clima corrispondente alla zona torrida; e nella Lettera X., seguendo la medesima ipotesi, dimostra che la terra passo passo si va raffreddando. Per tal ragione i popoli del nord hanno seguitato il calore del sole, e sono discesi al mezzodì, come gli elefanti e gli altri grandi animali. E' dunque necessario l'osservare l'ipotesi del Co. di Buffon, e nel medesimo tempo le nuove ragioni di Mr. di Bailly, prima di passare all'Atlantide. Ve ne farò un bre-

AMERICANE . PARTE TER. 283

ve **sommario** con que' rilievi che mi somministrerà la materia, o la voglia di ragionare . Addio .

7 *Luglio* 1779.



L E T T E R A V I I I .

*Esposizione del sistema del Conte di Buf-
fon , confermato da Mr. Bailly , intorno
al calore centrale ; con cui si prova :
essere stato anticamente caldo il clima
del nord , e che ivi le scienze abbiano
avuto origine .*

NON v'è dubbio che il Globo non
abbia in se stesso un calore proprio , un
fuoco centrale , indipendentemente dal ca-
lore che riceve dal sole . I tanti vulcani
che vomitano fuoco in tutta la superficie ,
le acque calde termali le solfatere i ter-
remoti l'elettricità medesima lo indicano
chiaramente . Ugualmente tal verità appa-
risce dalle alte montagne più dominate
dal sole , sopra cui la neve e 'l diaccio
rimangono tutto il tempo dell'anno , quan-
do nel più crudele inverno i luoghi sot-

terra e le cantine son calde; nel profondo del mare il termometro s'alza a gradi dieci e più ancora, in proporzione della maggiore profondità; e nel fondo de' pozzi non sussiste la neve, nè si forma gelo, ma anzi le acque che si attingono hanno un tepore che perdono, esposte all'aria.

I filosofi moderni si sono determinati all'esame di questi fenomeni, e la prima osservazione fu quella: che il calore della state è uguale da per tutto, tolto al Senegal per cagioni locali del vento che passa per le arene accessi. In fatti fra le memorie dell'accademia delle Scienze di Parigi degli anni 1,735. 1,741 e 1,765 son registrate le tavole ed osservazioni di Mr. Reaumur e di Mr. de Mairan; dalle quali rilevasi: che per lo spazio di 56 anni il calore della state a Parigi fu a 26 gradi sopra la congelazione, come in tutti i climi dall'equatore sino al circolo polare. La differenza però del Sene-

gal alla state di Parigi è di circa 7 gradi .

Il freddo , al contrario , soffre una varietà considerabile ; mentre nella Siberia si ritrova sino a gradi 60 sotto la congelazione ed anche 70 .

Convinti i filosofi che la natura animata sia a due sorta di calore sottoposta , cioè al terrestre e al solare ; si determinarono a riuercare la differenza e il grado tanto dell' uno che dell' altro ; e fu , fra gli altri , Mr. de Mairan che in diverse memorie dell' accademia provò : che à Parigi il calore del sole è in estate 66 volte più grande che nell' inverno . Ma , paragonato il grado del freddo col grado del calore , non si ritrovò altra differenza che di un settimo . Donde conchiuse : che il calore della terra sia alla latitudine di Parigi nell' estate 29 volte più grande del calore del sole , e nell' inverno 471 . Il conte di Buffon non si contentò del calcolo fatto per Parigi ; lo generalizzò per

adequato a tutto il Globo; e ritrovò realmente che il calore di questo a quello che riceviamo dal sole è come 50 : 1.

Questo calore terrestre è stato riguardato come l'anima del mondo e come il principio di tutte le cose da Eraclito e da Ippaso, al riferire di Plutarco ne' *Placiti* (1), e modernamente da Cartesio e da Leibnitz. Ma questo fuoco e questo calore doveva, per quanto pensa Mr. di Buffon, da principio essere infinitamente più grande; e, per conseguenza, se presentemente basta a mantenere la fluidità del mercurio dell'acqua e di tutti i liquidi, essendo il Globo composto di parti vetrescibili (come sono i quarzi le sabbie i graniti le ardesie gli schisti le argille e tutti i metalli e minerali metallici) tutte queste materie dovevano esser fluide ed infuocate; dal quale stato poi, per successivo raffreddamento, si sono all'attuale

(1) Lib. I c. 3.

loro costituzione ridotte. I pianeti sono composti della medesima pasta. Tutti dunque ebbero un medesimo principio; e tutti soffrirono i medesimi cambiamenti, relativamente alle loro varie distanze masse e densità.

Condotto il conte di Buffon da questi principj alla considerazione della natura nell' origine delle cose, sino da trent' anni fa azzardò la sua ipotesi; cioè: che i pianeti non sieno altro che parti, o scintille distaccate dal sole per opera di qualche cometa, la quale, passando vicina al gran pianeta l'abbia fatto scheggiare; e le scheggie (acquistato un moto di proiezione e di forza centrifuga) siensi poi, in grazia della forza centrale e d' attrazione, situate in varie distanze; e quindi abbiano preso il moto di rotazione e di conversione intorno il sole.

Non dobbiamo trattenerci sulla possibilità di queste scintille o scheggie solari, nè esaminare: se sia possibile, che una co-

meta

meta possa produrle senza esser assorbita dal sole; o se, producendole, possano esse porsi in movimento intorno del sole senza poi ricadere in esso; ma contentiamoci di riconoscere la somma pazienza ingegno ed industria del più grande di tutti i filosofi naturalisti, nel calcolare i gradi del raffreddamento di questa massa infuocata e fluida, sino al momento di poter esser soffribile al tatto de' viventi, sino alla formazione di essi viventi, sino alla odierna temperatura; e poi sino al totale congelamento, od estinzione finale di detto fuoco centrale e della natura vivente.

Ci voleva un uomo come il conte di Buffon; che, oltre un talento ed un genio deciso per la storia naturale, si ritrovasse ricco di mezzi onde poter intraprendere dispendiosissime ricerche ed eseguire esperimenti considerabili. Egli adunque eresse varie fucine, e dalle sue e da altre miniere estrasse i metalli e le materie vetriscibili, che ridusse in varie figure e

pesi, e poi sottopose all'azione del fuoco. Quindi calcolò i gradi dell'incandescenza e del rispettivo raffreddamento. Dal risultato di tante e sì penose esperienze formò delle tavole stabili indicanti il grado dell'incandescenza de' pianeti e l' successivo loro raffreddamento.

Io non passerò alla serie de' i calcoli di questo celebre Autore, sia per ciò che spetta all'assoluto raffreddamento del Globo e degli altri pianeti, sia per i rispettivi compensi, stante la loro reciproca comunicazione di calore. Ci bastino i risultati quali si ritrovano nel tomo IV de' i supplementi p. 282.

Dunque alla massa fluida ed ardente che formò il Globo terracqueo, per ridursi consistente e solida, abbisognò uno spazio d'anni 2,936; alla luna 644; a mercurio 2,127; a venere 3,596; a marte 1,130; a giovè 9,433; a saturno 5,140. Son calcolati anche i satelliti e l'anello.

Al primo grado di raffreddamento, in modo che si avrebbero potuto toccare, ci vollero per la terra anni 34,270 e mezzo; per la luna 7,515, per mercurio 24,813; per venere 41,969; per marte 13,034, per giovè 110,118; e per saturno 59,911.

Nel ridur poi i Globi all' attuale temperatura di calore interno; per la terra sono abbisognati anni 74,832, per la luna 16,409; per mercurio 14,192; per venere 91,643; per marte 28,538; per giovè 240,451; e per saturno 130,821.

Per conseguenza, il rispettivo raffreddamento dalla temperatura attuale, sino ad $\frac{1}{27}$, cioè sino all' estinzione della natura vivente, occorrono per la terra anni 168,123; per la luna 7,254; per mercurio 187,765; per venere 228,540; per marte 60,326; per giovè 483,121; per saturno 262,020. Donde risulta: che la luna dall' anno 7,515 potè godere

della natura animata sino all' anno 72,514, e non più; sicchè la natura è estinta 2,318 anni fa, se è vero che la terra goda della attuale temperatura dopo anni 74,832. Marte è ugualmente freddo da 14,000 anni fa. Mercurio può essere popolato al presente e sussistere ancora anni 162,952. La terra dopo 40m. e 62 anni potrà godere della natura animata, che sussisterà ancora anni 168,123; e fu il settimo globo che fosse abitato, come venere fu l' undecimo che durerà anni 228,540. Così saturno fu il XIV globo abitabile, e durerà 262,020 anni. Giove, non ritrovandosi ancora al grado della natura vivente, non è abitabile (cioè per il troppo calore) e non lo sarà che da qui a 40,791 anni, e sussisterà poi per anni 367,498. Voi vedete bene che il conte di Buffon calcola le durate di tutti i XVII corpi planetarj, e che io ô ommesso i satelliti e l' anello, perchè non interessanti il nostro oggetto.

Dati i calcoli e le prove ne i tom; precedenti di questa ipotesi, passa l'Autore nel tomo IX a fissar l'epoche della natura in numero di sette. Eccovene un ristretto.

La prima epoca comprende il tempo della consolidazione del Globo in anni 2,936, e del primo grado di raffreddamento in anni 34,270 e mezzo.

La seconda epoca riguarda la formazione delle rocche e masse del Globo con i metalli; nel qual articolo, fra molte osservazioni fisiche, vi è quella che l'oro e l'argento si ritrovano nelle parti meridionali; il ferro il piombo il rame ec. nelle settentrionali; e che le catene delle montagne in America e in Africa; che vanno dal nort al sud, hanno la elevazione maggiore sotto l'equatore; il che prova la costante rotazione del Globo nella forma attuale.

La terza ci dimostra lo stato del Globo coperto dall'acque, eccetto le alte

montagne. Acque ricadute sul Globo terminata l'incandescenza che moltiplicava i vapori; ed allora ebbero vita le balene, i mostri marini i pesci le conchiglie ec. e i boschi sulla sommità delle alte montagne; ritiratesi poi le acque, perchè in parte ingojate nelle fenditure della terra, scoppiarono i vulcani. Questi apparvero cinque mila anni dopo l'asciugamento e impasto de' Continenti, cioè anni 5000. dalla formazione del Globo.

Nella quinta epoca tratta dell'esistenza degli elefanti e d'altri animali nella Siberia e nel nort, allorchè il calore del clima era colà corrispondente a quello che attualmente godono gli abitatori situati a 10 gradi di quà e di là dall'equatore; in seguito di che posteriormente l'uomo è stato creato.

La sesta tratta dell'inondazione del mare ne i poli verso l'equatore, della separazione de i Continenti e dell'isola Atlantide.

E finalmente nella settima apparisce la potenza e industria dell' uomo nel secondare le forze della natura coll' invenzione delle arti delle scienze ec. e in questa parte si unisce al parere di Mr. Bailly; come questo sostiene con lui il raffreddamento successivo della terra, per dimostrare che dal nort dell' Asia gli uomini e con essi le arti e le scienze siansi propagati non solamente verso il mezzodì, ma altresì in Africa e in Grecia.

Eccomi dunque in necessità di ritornare a Mr. Bailly, per farvi conoscere le di lui ragioni dirette a sostenere l'ipotesi Buffoniana, ed esposte nelle Lettere IX e X accennatevi nella mia antecedente.

Osserva in primo luogo: che Mr. di Amontons fu il primo a paragonare il calore della state con quello dell' inverno nel 1,702, e ritrovò che il rapporto era di 7: 6. Questo risultato impegnò Mr. de Mairan a più esatte ricerche e nel

296 LETTERA VIII.

1,719 (e più nel 1,765) propose le Tavole, delle quali diede relazione il conte di Buffon.

Ragionando Mr. Bailly sopra tali Tavole, rileva: che la quantità de' raggi solari, cadenti in un dato spazio, è proporzionale al seno dell' elevazione del sole o all' angolo che i detti raggi fanno con l'orizzonte. Mr. Halley calcola il detto rapporto alla ragione di 3 : 5 per il clima di Parigi. Dunque Parigi riceve in estate tre volte più di raggi solari che in inverno. Il Fazio inglese stabilì doversi aver riguardo alla perpendicolarità di essi raggi, e questa dà per le due stagioni una ragione di 3 : 1; e, per conseguenza, ritrovò: che il calore d'estate doveva essere a quello d'inverno come 9 : 1. Egli però si attiene al rapporto di Mr. de Mairan, ch'è di 3 : 1, estrazione fatta da tutto.

Passando poi all'osservazione della lunghezza del giorno, o tempo maggiore in

cui il sole sta sull'orizzonte la state, riflette che a Parigi il solstizio estivo porta 16 ore e 'l jemale ore 8. Dee dunque il sole riscaldare la terra almeno una volta di più; ma questa riceve tre volte di più de' raggi solari, onde il calore esser dee sei volte maggiore. Calcolate tutte le cagioni e le differenze (che lungo sarebbe il riportarle, secondo i calcoli di Mr. Mairan) la differenza sarebbe come 1: 17, ed, aggiunto l'elemento del Fazio, diverrebbe come 1: 50.

L'esperienze però del termometro portano una ragione diversa. Il termometro non mostra essenzialmente che i gradi della dilatazione e della condensazione de i liquori; ma, dipendendo essi dal caldo o dal freddo dell'aria e da i gradi della dilatazione, si conoscono pure i gradi del calore e così al contrario. Esiste in natura una scala di gradi di calore e di freddo. L'estremo d'uno porta all'evaporazione totale, e quello dell'altro all'assoluto ag-

giacciamento ed estinzione della natura
 vivente. La distanza di questi termini è
 infinitamente grande, nè è riconoscibile;
 con tutto ciò si sa che a Parigi il freddo
 arrivò a gr. 7 sotto il gelo, a Pietrobur-
 go a 30, in Siberia a 70; ma il freddo
 assoluto è ben al di sotto di tali termini.
 L'arte ne aumenta il grado. Mr. Faren-
 heit a Parigi, infondendo il termometro di
 Reaumur nello spirito di nitro mescolato
 con la neve, lo vide disceso a gr. 32;
 e Mr. Braun li 25 Dicembre del 1755
 a Pietroburgo con la medesima esperienza
 lo riconobbe a gr. 170; e quindi, rotta
 la palla contenente il mercurio, questo
 si ritrovò condensato e malleabile come
 il piombo. Mr. Lomonosow nel 1760
 a' 6 Gennajo ripeté l'esperienza con più
 forte termometro, e il mercurio discese
 sino a 592 e divenne massa assolutamen-
 te solida. Se a Londra, ove naturalmente
 nel verno il mercurio discende sino a
 gradi 15, s'è fatto un freddo artificiale

il doppio più grande, cioè di gr. 30; e in Russia, ove arriva a i 30, il detto freddo artificiale arrivò a 592; a qual grado arriverebbe in Siberia, ove nel freddo naturale il mercurio s'abbassa a 70? Sarebbe forse a gradi 1,400? Mr. Mairan suppose il freddo assoluto a gradi 1,000 sotto il gelo e Mr. de Buffon a 10,000. Mr. de Bailly si contenta supporlo al disotto di 1,000.

Conveniva stabilire tal termine per passare a misurare il calore della terra e del sole. Ora, per successive esperienze, il calore d'estate a Parigi montò a gradi (per adeguato) 26 sopra il gelo. Dunque sopra il freddo assoluto gradi 1,026; ma il grado del freddo in inverno fu per adeguato a gradi 7 sotto il gelo, cioè gradi 993 sopra il termine del freddo assoluto; dunque il rapporto, fra il calore della state a quello d'inverno a Parigi, fu come 1,026 a 993, o come 32 a 31. Dunque, fra il calore che ci

300 LETTERA VIII.

brucia l'estate e il freddo che ci gela l'inverno, non v'è altra differenza che $\frac{1}{25}$. Due fatti son certi: I. che la differenza del calore di state a quello d'inverno a Parigi non è che di un trentaduesimo. II. che il calore mandato dal sole sulla terra in estate non è che sei volte più grande di quello ch'ei manda nel verno. Ma in tale stagione, in vece della sesta parte del calore, noi non perdiamo che la trentaduesima: dunque l'eccesso del calore è tutto terrestre, e questo è il fuoco centrale che lo produce. In fatti Mr. Geromagny nelle miniere d'Alsazia, portando il termometro (ch'era all'aria a gradi 2 sopra il gelo) dentro a 50 tese di profondità, lo vide asceto a gradi 10; e, penetrando sino a 222 tese, s'alzò sino a gradi 18. Ecco il calore che aumenta a misura che si penetra più nel seno della terra.

Il grado del calore in estate è presso che eguale in tutti i punti della super-

fizie del Globo; e pure, se tutto il calore emanasse dal sole e dalla sua permanenza e posizione sull'orizzonte, sotto l'equatore il termometro dovrebbe alzarsi ad un grado infinitamente maggiore che a Pietroburgo e in Laponia. Il calore terrestre è dunque, secondo il parere de' detti fisici, dimostrato. Ma questo calore a principio de' tempi (dicono) era maggiore, e poi s'è diminuito e va tuttodì diminuendosi; e questo è l'argomento della X Lettera di Mr. di Bailly, in seguito delle osservazioni del co. di Buffon.

Oltre le prove dedotte dall'osservazione generale che ogni corpo acceso o riscaldato si consuma e raffredda, cita due fatti; uno che gli antichi dicevano: che la zona torrida era inabitabile per l'estremo calore; l'altro: che in Siberia sussiste tuttavia la tradizione, che prima del diluvio quel suolo fosse più caldo, e perciò potessero vivervi gli elefanti e gli altri animali del mezzodì; così le piante dell'

Indie, che si ritrovano fra le ardesie sotterra in Lamagna ed in Francia, indicano un grado di calore che ora non esiste più in dette parti. Al contrario, da i tempj scavati e costrutti ne i fianchi delle montagne sotto la zona torrida, può dedursi, secondo lui: che un tempo il calore colà fosse insostenibile all'aria aperta.

Mr. Bailly non solamente è persuaso della successiva diminuzione del calore nel Globo; ma, convinto dell' universalità di tal legge anche per rispetto a i pianeti, conferma con le osservazioni l'ebullimento iocostante di giove; dimostrante la natura non per anco vivente in tale pianeta, per l'eccesso del calore; e dimostra, per rispetto alla luna: che, essendo la di lei superficie scabrosa e cavernosa e senza alcun segno di fluidità per rispetto a quelle macchie che una volta si credevano mari, si debba considerare un corpo diacciato ed estinto come appunto lo prova il co. di Buffon.

Eccovi dunque poste in compendio le viste e la ipotesi de i due così celebri e così eleganti Scrittori, dirette a provare la possibilità d'un popolo scientifico antico al nord dell' Asia. Addio.

14 Luglio 1779.



L E T T E R A IX,

Prime riflessioni sull' ipotesi della formazione de' corpi viventi ; sopra il calore centrale , indicando poter derivare da altra cagione ; sopra il successivo raffreddamento del Globo , osservando che il nostro emisfero appare anzi più caldo di quello ch' era diciassette secoli fa ; sopra la falsa tradizione della zona torrida inabitabile .

LEGGENDO l'antecedente mia Lettera all'articolo dell' epoche della natura stabilite dal co. di Buffon, vi sarete ricordato di quanto io scrissi nella Lettera XV della parte II, ed avrete conchiuso: che ci siamo ammendue, per vie diverse e senza saperlo, perfettamente accordati nel riconoscere prima lo stato delle acque, indi

indi quello de' vulcani; poi il terzo di Continenti asciutti e contigui, e finalmente il quarto d'inondazione dell' oceano da i poli all' equatore. Io mi compiaccio infinitamente nel vedere che i miei pensieri combinassero con quelli d' un così celebre filosofo, e molto più che abbiano prevenuto di due anni la pubblicazione di questo tomo IX de' suoi Supplementi.

La sola differenza fra noi consiste: che io non ô creduto di dover rimontare sino allo stato d' una massa fluida infuocata e distaccata dal sole, perchè molte difficoltà mi hanno ritenuto; come non ô mai potuto comprendere in qual maniera siasi animata la natura, allorchè il Globo potè esser abitabile da i viventi. Ogni produzione ogni generazione ogni aumento e sviluppo suppongono il concorso d' una gran quantità di molecole organiche, dice il co. di Buffon (p. 265). Queste molecole viventi animano tutti i corpi organizzati e sono successivamente impiegate

alla generazione e nutrizione di tutti gli esseri, Se improvvisamente la più parte di questi esseri fosse soppressa, si vedrebbero sortire delle spezie nuove; perchè tali molecole, essendo indestruttibili e sempre attive, si riunirebbero per comporre altri corpi animati. Ecco come si formarono i grandi animali, e poi tutti gli altri minori e minimi che coprono il Globo terrestre, e finalmente l'uomo che sortì dopo degli altri.

Voi vedete bene: che le molecole le monadi gli atomi ec. sono la medesima cosa. Nella confusione primitiva, detta Chaos, hanno tutti gli antichi riconosciuto che esistevano

*Non bene junctarum discordia semina
rerum (1).*

Ma come potessero esistere in una massa di vetro fluido e infuocata io veramente non arrivo a comprenderlo. Quai

(1) *Ovid. metamorph. l. v. 9.*

semi organici e viventi potevano mai esistere senza essere vetriscibili, e senza costituire l'essenza del fuoco, o del vetro fluido ed ardente? E, se erano parti costituenti tale massa infernale, come potevano mantenere dentro se stessi il germe della vita? E come svilupparsi e formare le balene i cetacei i pesci gli elefanti e tutti gli altri animali terrestri e volatili, e in fine l'uomo? In tale stato la materia doveva essere assolutamente morta nè animale; e, se non vivente, era fuori del caso di produzione. Quest'è un nodo che non può sciogliersi nè con le salamandre, nè con i semi della muffa, nè con le qualità occulte, nè con simili parole o termini che non possono nè spiegarsi nè definirsi.

Il P. Kircher (1) che, fra i fantastici suoi sogni fisici ed eruditi, qualche cosa di singolare ha prodotto; ove tratta

(1) *Mund. subterræn.* T. II. lib. 3 de lapidibus.

delle pietre , ci fa conoscere molti scherzi della natura impressi in varie sorti di pietra . Teste e figure di uccelli e di uomini , e sino figure intere di filosofi . di santi di madonne e di cristi egli porta in disegno come raffigurati in esse pietre ; oltre le immagini d'uova di stelle di città , che sono nelle pietre di Firenze comuni . V' è qualche filosofo inclinato a credere che questi sieno tentativi della natura , determinata a compir l'opera degli animali e della spezie umana . Ma il P. Kircher produce qualche cosa di più ; cioè l'impressione di molte figure geometriche , e sino per intero tutto l'alfabeto . Notate che le lettere sono romane . Nelle Dissertazioni sopra le *Dendriti* dello Scheuchzero molte cose analoghe si ritrovano .

Mr. Robinet à fatto un curioso libro che apparve con due titoli e con due date , una di Parigi l'altra di Amsterdam nel 1768. 8 , ma che è in sostanza d'una sola edizione . Il primo titolo è :

Considerations philosophiques de la gradation naturelle des formes de l'Etre, ou les essais de la nature qui apprend à faire l'Homme; il secondo è: *Vue philosophique &c.* Egli stabilisce che la natura ebbe un solo ed unico tipo o disegno da cui per gradi à poi progredito nella formazione degli esseri, variata all' infinito. Da questo prototipo o modello primitivo egli tenta di analizzare la scala delle produzioni sino all' uomo, ch' è l' opera più perfetta, perchè dotata d' un' intelligenza maggiore d' ogni altro animale, ed a cui la natura dicesse sin da principio le sue mire e il fine de' suoi lavori. E' sorprendente la serie di osservazioni e di fatti con cui avanza egli nell' esame de i tentativi della natura suddetta, per arrivare al suo fine; facendo vedere: che ogni variazione o modificazione forma una diversa classe d' esseri viventi, considerando che la materia è organica vivente, animale, cioè dotata di attività ed elasticità, di

vita di forza variamente modificata, da i fossili sino alle piante, indi gradatamente ne i zoofiti e negli animali. Voi ritroverete ne i fossili le prime forme del corpo umano abbozzate, cioè ne i litocarditi bucarditi ec.; e tutte in somma le parti inclusivamente i priapoliti e le parti delle donne. Passa da i minerali alle piante con progressioni analoghe ed anche relative alla figura e costituzione umana, indi francamente considera i zoofiti e gl' insetti acquatici ove sono impresse le parti dell' uomo e seco portano il nome che li distingue. Dopo il passaggio che fa la natura a i crostacei, salta a' testacei, indi a i rettili e finalmente a i pesci che si accostano alla figura umana. I primi sono i lamantini, che sono pesci di gran ventre e di 16 in 18 piedi di lunghezza; han due piccole braccia e mani e le parti della generazione alla fine del corpo, ove comincia una specie di coda divisa in due parti come due piedi. Mr.

Robinet s'inganna però, dicendo: che a gli occhi piccoli e il muso aguzzo. Quattr'anni fa se ne prese uno nel Quarner, e fu conservato vivo e condotto a Milano. Io l'ò veduto: si teneva in un gran cassone con dell'acqua, ma sortiva facilmente e dormiva anche in terra sulla paglia. Esso aveva occhi bellissimi vivi e grandi come quelli d'un bue, capo grande e rotondo con due grandi mustacchi. Le braccia erano assai piccole; le mani di cinque dita con tre nodi; ma unite insieme con una membrana come quella delle anitre ed altri uccelli d'acqua. Fu forse il primo che siasi veduto vivo in Europa. Il mirabile è che intendeva ed obbediva esattamente a gli ordini del direttore: come questi ordinava, s'alzava fuori d'acqua, s'appoggiava alla sponda, si lasciava toccare, faceva de' capitomboli, andava ora di quà ora di là; ed alla voce pure del direttore si alzava, lo baciava alla fronte alla bocca ec.; e quando poi si ritrovava stanco

rispondeva nettamente *no* e non si moveva. Era questa una femmina; passò poi in Provenza e morì per disagio, si disseccò ed ora si ritrova nel Museo di Pavia. Mr. Michaelis nell' istruzioni date alla società de' letterati Danesi, destinati da quel sovrano per un viaggio letterario nell' Arabia (n. 38), asserisce: che di tal sorta d'animali non abbiamo per anco un' idea precisa, appunto perchè non se n'è veduto alcuno in Europa. Osservate la *Description de l'Arabie* di Mr. Carsten Niebuhr, ove le dotte quistioni del Michaelis sono aggiunte. Dal lamantino si va agli uomini ed alle donne marine che per tanto tempo si crederono una favola, e ne dà le prove della sicura esistenza. Se da i pesci passa la natura a gli anfibi e ci dimostra in mare vitelli leoni lupi cani e tanti altri animali terrestri, è ben naturale che si ritrovino pure delle scimie degli orang-outang, ed altri animali che s'avvicinano e rappresentano l'umana figura.

Per lasciare le relazioni de' viaggiatori e le autorità degli storici, cioè di Larrey circa l' uomo marino preso ad Oxford nel 1,187, di Desponde per la donna del 1,430 ed altre sirene e tritoni che registraronsi nella raccolta de' viaggi e ne i processi de' viaggiatori intorno al pesce *muger*, o pesce donna; è certo: che nel 1,755 alla fiera di *S. Germain* a Parigi erano esposti un maschio ed una femina disseccati, metà pesci e metà d' umana figura; e che nel 1,758 s' è veduta una figura viva di donna sino alla metà, ed il rimanente in coda di pesce. Era agile e stava in un gran bacino di acqua; ma la situazione ordinaria era ritta, il capo rotondo, occhi vivi, collo grosso, orecchie lunghe, mammelle tumide, ventre grosso, braccia e mani ben conformate. La pelle di questo mostro era ruvida; egli guardava gli uomini con estrema ansietà, e mangiava pane e piccoli pesci crudi. Ecco la scala dell' uomo, dalla parte del mare; come, per mezzo degli animali terrestri, si costituisce e si ricono-

sce seguente sino alla classe prossima ad esso degli *orang-outang*.

Mr. Robinet volle osservare la gradazione tenuta dalla natura, senza imbarazzarsi nelle molecole; e certamente avanzò le sue analogie ad un segno che può recare meraviglia. Se potessimo, come dice Vitaliano Donati, seguir le tracce della natura anche in via laterale; cioè non come una catena semplice, ma come una rete che, da ogni lato progredendo, si concatena; arriveremmo a distinguere chiaramente ciò che presentemente ignoriamo. Comunque sia, una progressione e contiguità d'analogie ne' corpi viventi è sicura. Questa si vede e s'intende; ma non s'intende come sia questo lavoro delle molecole, e come queste molecole abbiano ottenuto la forza l'energia e la vita in una massa di vetro liquido ed infuocato.

Può essere che il calore della terra sia al calore del sole come 50 a 1. Ma può esser ancora: che ne i calcoli tutti vi sia

una qualche ommissione d'elementi nella serie de i gradi crescenti e decrescenti dal punto della congelazione. Può essere: che la terra vada perdendo del suo calore, se pure si perde la materia effervescente che lo conserva, il che non è ancor dimostrato; ma si potrebbe sospettare anche in tale articolo che siasi confusa la cagione con l'effetto; mentre forse potrebbe attribuire il calore del nostro pianeta ad altra cagione, cioè al moto diurno ed annuo, ed al vicendevole peso o sfregamento de' pianeti. Io non oso proporre questo sentimento come una tesi; lo espongo a voi come un semplice problema; e dico soltanto: che, se questo fosse (siccome il moto e il detto sfregamento sussistono sempre) così dovrebbe sussistere ugualmente la cagione costante dell'effervescenza della materia indistruttibile. Quindi i calcoli sopra le masse de' metalli incandescenti e fluidi (ne' quali cessa l'azione del fuoco e del mantice;

ed, esposti all'aria immobili, si vanno raffreddando) possono non essere applicabili al calore del Globo, in cui non cessa mai nè l'effervescenza della materia nè la cagione che la produce. All'applicazione di tali calcoli un'altra osservazione resiste, ed è: che il ferro rovente si mantiene tale nel vuoto assai più che all'aria aperta; onde le supposte scintille solari, gettate nel vuoto o quasi vuoto dell'universo, avrebbero dovuto conservare la fluidità e incandescenza molto più lungamente di quello che sarebbe accaduto, se fossero state poste in un ambiente carico di esalazioni e di vapori, com'è l'atmosfera. Dato questo, sembra: che l'esperienze fatte su i metalli fluidi e incandescenti (dimostranti il tempo del reciproco raffreddamento, allorchè sono esposti all'aria crassa che ci circonda) non possano somministrarci una uniformità di elementi nella diversità che passa tra le circostanze dell'aria atmosferica e quelle del vuoto; onde

calcolare i gradi del raffreddamento de' pianeti. Ora, se, per sentenza de' filosofi e del medesimo co. di Buffon, il fuoco del sole si mantiene costante in grazia del moto e sfregamento de' pianeti intorno di esso; non dovrebbe porsi in dubbio: che dal medesimo moto e reciproco strofinamento o peso di ciascun pianeta non debba mantenersi sempre un dato grado di effervescenza e di calore dentro di essi; e, per conseguenza, non sembra probabile il diacciamento totale della luna e di marre; e nè meno la degradazione del calore nel nostro Globo con le leggi stabilite dal detto co. di Buffon. Se dunque è costante il moto diurno ed annuo e 'l vicendevole sfregamento de' pianeti; se questo basta a produrre un calore ed un' effervescenza nella materia atta ad essere riscaldata, com' è quella di cui è composto il Globo; e se questa materia è costante ed indistruttibile può sembrar assai dimostrato: che il calore terrestre debba pure sussistere al me-

desimo grado senza diminuzione, toltine i casi particolari e le circostanze locali d'uno o d'altro paese. A chi è mai ignoto il conato e lo sforzo che soffrono le parti componenti il nostro Globo nell'annuo e diurno moto di esso? Se è vero che la circonferenza dell'equatore terrestre sia di miglia 21,600, a colpo d'occhio si vede: che le parti della superficie al detto equatore, in ore.24, debbono muoversi in uno spazio corrispondente a miglia 21,600; e, se è vero, com'è verissimo: che l'orbita, che annualmente scorre il Globo intorno al sole, sia di miglia 542,238,455, ne verrà che in un'ora il globo scorra miglia 59,760; spazio che una palla di cannone non scorrerebbe in trenta ore. E' vero che il moto diurno per dodici ore combina col moto annuo e la velocità si aumenta, e per altre dodici va in senso contrario onde la detta velocità diminuisce; ma questo conflitto aumenta i fenomeni de i corpi posti alla superfi-

zie; come si può dedurre dalle variazioni della bussola o ago calamitato, e dalle oscillazioni del barometro a mezzodì e a mezzanotte sempre costantemente.

Se il Globo fosse composto di materie omogenee e compatte, come una palla da giuoco, poca o niuna alterazione soffrirebbero le parti di esso; ma, essendo esso un ammasso di materie fluide e solide di varia e diversa natura infiammabili elettriche e flogistiche, in gran parte cavernoso e permeabile all'aria e all'acqua, chi non vede: che nella sorprendente velocità de' esso Globo tutte le parti che lo compongono soffrir debbono uno sforzo per la tangente, ed un perpetuo urto e sfregamento; ora più ora meno grande, in proporzione della situazione apogea o perigea tanto del sole che della luna?

Ognun sa che questo sforzo o forza centrifuga, ch'è minima alle estremità dell'asse terrestre, dee esser massima alla metà, cioè sotto l'equatore; onde (solle-

vandosi così le parti e materie componenti il Globo; nonostante la lor gravità o forza centripeta per cui sono determinate al centro) il globo suddetto sotto l'equatore dee avere il nucleo e la superficie più elevata che sotto i poli, e in proporzione dee diminuirsi la gravità di tutti i corpi, com'è di fatti. Se dunque, in grazia di tal moto e di tale velocità del Globo, le materie ond'è composto si alzano sotto l'equatore sino a miglia diciotto; chi negherà mai: ch'esse materie non soffrano un continuo sfregamento fra di loro, in forza di cui si sviluppi l'elettricismo e l'flogisto, si mantenga il calore, ed in proporzione delle circostanze si formino esalazioni e accensioni? Da queste circostanze nascono appunto le eruzioni de' vulcani tanto nelle parti meridionali che settentrionali del Globo, il calore delle acque termali le solfatore ec. ed anche i terremoti. I vulcani furono un tempo frequentissimi ed ora nol sono più;

più; e ciò, che in Francia in Germania, ed altrove si osserva, è ugualmente dimostrato per tutta Italia; ove monti colonnari vi sono così frequenti e dove le materie vulcaniche si ritrovano da i monti di Padova Vicenza Verona sino a gli Appennini, in Romagna e nel regno di Napoli, come dimostrai nella Lettera II della Parte III. La loro esistenza supera ogni tradizione e memoria scritta, non essendovi traccia in alcun antico Scrittore; ma questo non prova già l'attuale raffreddamento del Globo. In quella Lettera indicai la ragione fisica, per quanto io penso, di quei fenomeni. Qualora io pensi accadere poco meno che la medesima cosa nel nostro microcosmo; e rifletta: che l'uomo, circondato da un ambiente freddo sino a gradi 70 e 71 sotto il gelo, conserva dentro se stesso un calore di 28 in 29 gradi sopra lo zero; parmi di riconoscere una precisa analogia con quanto avviene nel globo. Mentre, per quante teorie siensi fatte per

ispiegare il calore interno animale, sembra: che i fisici si riducano a riconoscerne la cagione nel moto e nello strofinamento delle parti, particolarmente globulose componenti il sangue, in grazia del quale moto e strofinamento ne nasce l'effervescenza e il calore. Il perchè nella sproporzione, o sia alterazione delle parti fluide o solide, per cagione d'aria che si inspira (o di ripercussione o di altra cagione interna od esterna) nascono le universali o parziali effervescenze; e si eccitano e scoppiano convulsioni infiammazioni protuberanze ec., come appunto nel Globo i terremoti i vulcani i monti e le isole nascenti ec. ec. Se dunque in questo nostro Globo le parti che lo compongono sono di lor natura effervescenti e infiammabili, come di fatti lo sono, e se il moto e lo strofinamento bastano ad eccitare tale effervescenza; sembra naturale: che il calore di esso debba sussistere sino a tanto che sussisteranno le parti capaci di

effervescenza, e il moto e lo strofinamento che la producano, come ne' corpi animati succede.

Molto meno poi, secondo me, provano il supposto raffreddamento le perpetue diacciaje *Glacieres* ch' esistono ne' paesi degli Svizzeri. Queste prendono un' estensione di paese grandissimo, cioè dal Valesè e confine della Savoia sino al confine del Tirolo, in lunghezza di 66 leghe e per larghezza circa 36. Di queste diacciaje molti parlarono lungamente, cioè i fratelli Scheut- zher l' Hottinger Haller Saussur de Luc e particolarmente il Grouner. Se queste fossero una conseguenza della perdita del calore del Globo, i paesi più settentrionali non sarebbero abitabili; onde la Francia e i regni del nord non offrirebbero più lo spettacolo della natura vivente. Non so s'io m'inganni; ma, per quanto a me sembra, credo potersi asserire: che siccome le circostanze locali fanno sì che i vulcani ardano in alcuni paesi e non

da per tutto; così, che da queste sole si debba riconoscere la cagione per cui le nevi abbiano cominciato a gelarsi senza liquefarsi, e quindi si siano aumentate ed abbiano formato in seguito quell' immenso ammasso di ghiaccio. In fatti, cominciarono dalle montagne le più elevate, ove il sole o il calore atmosferico non fu sufficiente a sgelarle; come nè pure lo è sulle Cordeliere e montagne del Perù e dell' Africa, ancora sotto la medesima zona torrida. La situazione delle montagne, poste al nord ad una grande elevazione e fra se stesse vicine, data anche la permanenza de' venti freddi e gelati, à ritenuta la neve sulle sommità; e questa d' anno in anno crebbe in modo che non solo occupò tutto il pendio, ma, cadendo ne i valloni e gelandosi, s' è andata estendendo e propagando talmente che ora occupa il gran tratto di paese, accennato di sopra.

Ma queste diacciaje ci dimostrano un' altra cosa che si oppone al raffreddamento

terrestre , ed è: che la parte inferiore , o lo strato di esse che tocca la superficie del terreno si va sgelando in grazia del calore terrestre che agisce più che il calore del sole . Quindi nascono quelle frequenti fenditure della crosta diacciata, quelle varie figure irregolari e strane, quelle cadute di massi enormi dal pendio delle montagne alle valli , quell' acqua che visibilmente scorre per dissotto; o, che internandosi nelle caverne, sbocca poi improvvisamente e forma più di un fiume di cui s'ignora la fonte e l' origine. Il Rodano medesimo è formato dallo squagliarsi di dette diacciaje, le di cui acque più vicine alla sorgente sono tepide e calde anzi che no .

Se poi i monti della Svizzera, ove le diacciaje esistono , sono da novemila piedi più alti del livello del mare , e se la linea nevosa delle Cordeliere si computa all' elevazione sopra il livello suddetto di piedi 14,602 e sul Pico di Tenerifa a piedi

12,600; è probabile, come alcuni Scrittori ed istorici naturali hanno asserito: che la crosta del diaccio nella Svizzera sia pure di piedi 3,000 al di sopra della naturale sommità di quelle montagne. Per il che i Sigg. Bouguer e Bernouli son di parere: che l'aria libera, all'altezza di seimila piedi sopra il livello del mare, abbia costantemente un grado di freddo maggiore di quello della congelazione. Quindi si ritrova una cagione ben naturale della neve gelata sopra quelle sommità che superano l'elevazione suddetta. Non è per questo che tutte le montagne che si ritrovano a tale elevazione conservino il diaccio e la neve. Le circostanze locali, come dissi, modificano le leggi generali della natura; e in virtù di queste sussiste il gelo sulle montagne della zona torrida in Africa e in America e scoppia il fuoco da i vulcani verso il polo, come l'Ecla ed i Tokuls in Islanda a circa 65 gradi di latitudine. Ma, per rapporto a coteste diacciaje, è bene il sapersi: che

lo aumento di esse non è nè costante nè regolare, come sarebbe se successivo di anno in anno accadesse il raffreddamento del Globo. Anzi si osservò: che, se talvolta in un canto il gelo si aumenta, altrove esso diminuisce. Nel Bailaggio d' Interlackan il diaccio s'è esteso di molto ed occupò sino la strada che conduceva al Valse; ma, al contrario, nel Grindolwald notabilmente diminuì; cosicchè gran porzione di terreno da prima coperto e perduto, ora è scoperto ed asciutto.

Ma cosa si direbbe, se si dimostrasse una tesi opposta a tale diminuzione di calore centrale, asserendo: che nella zona temperata il freddo nell'inverno è ora diminuito; e diciassette secoli fa, per testimonianza oculare degli Scrittori, esso era molto più sensibile ed eccedente? In fatti oltre gli esempi della Loira e del Rodano in Francia (che tutti gli anni gelavano a' tempi de' romani) oltre quanto rapporta Strabone (Lib. IV) che i fichi e gli

X iv

oliveti sussistevano nella sola Provenza; e che, di là del monte Cevenno (Cevennes) non potevano dette piante sussistere, nè l'uva veniva a maturità; oltre i grandi diacci descritti della Tessaglia e di altri luoghi ne' quali presentemente rarissimo è il caso di un gelo, ed anticamente era comune, come impariamo dall'immergersi che Diogene faceva nel diaccio e nella neve, di che può vedersi Laerzio (1); è ben patente la testimonianza che si ricava da Giovenale (2), ove, deridendo la signora che si lavava nel Tevere, dice che all'inverno rompeva il ghiaccio per tuffarvisi:

*Hybèrnum, fracta glacie, descendet in
amnem.*

Orazio pure (3) nomina il gelato *Dementia* della sua villa Sabina, e nell'Ode X lib. III si lagna con Lice di stare a ciel

(1) Lib. VI c. 2. n. 6.

(2) Sat. VI v. 221.

(3) *Epist.* Lib. I 18. v. 104.

serenò le notti d'inverno nel tempo che

. *positas ut glaciēt nives.*

Puro numine Jupiter.

Celebre per il gelo e per la neve fu in Roma l'anno 176 della nostr' era; in cui per 40 giorni il Tevere rimase gelato ed innavigabile. *Saserna* presso *Columela* (1) asserisce: che lo stato del cielo s'era mutato, mentre in quelle regioni per l'eccessivo freddo nè viti nè uliveti potevano allignare prima; quando, temperato il clima, vegetavano abbondantemente a' suoi tempi. In Roma dunque era frequente la neve e 'l diaccio una volta, quando a' tempi nostri è cosa rarissima e straordinaria. E pure quella ragione che si fa servire altrove per ispiegare il miglioramento del clima, cioè la maggiore coltura delle campagne, non è che in senso opposto per Roma; mentre ora non à il decimo della popolazione che vi era a' tempi de' Ro-

(1) Lib. I c. I.

manì e quella campagna all' intorno , che allora era ripiena di ville di borghi e di popolo coltivatore , ora rimane deserta e disabitata . Io credo che il medesimo fenomeno d' un freddo minore di quello che si soffriva secoli fa , si possa dimostrare per tutta Italia . Ovvìa è in oltre una riflessione , cioè: che , se il Globo successivamente si raffreddasse , i vulcani si estinguerebbero , i terremoti si renderebbero meno frequenti e le diacciaje elvetiche non si liquefarebbero mai . E pure è tutto il contrario ; mentre i vulcani si sono moltiplicati o riaccesi di nuovo , e le accensioni fatte più frequenti , com' è noto del Vesuvio . In fatti due nuovi vulcani sono al Giappone scoppiati nel secolo XVI , e un altro vicino a Grenoble apertosi in voragine nel 1,761 . Così i terremoti di Lisbona di Napoli di Bologna , e principalmente quei di Calabria e di Messina , provano contro una tale ipotesi ; e così pure deposita contro di

essa il vario squagliar seguito nelle diacciaje elvetiche. Voi in oltre avete ben presente: che, a detta di Ovidio (Trist. lib. V. 10) il Danubio non solo, ma l' Eusino gelavano ogni anno:

*Ut sumus in Ponto, ter frigore constitit
Ister,*

Facta est Euxini dura ter unda maris,
il che ripete più volte e particolarmente nella X lib. IV *de Ponto*. Voglio credere che Ovidio esagerasse; con tutto questo però, per poco che concediamo di vero, rilevar dobbiamo all'imboccatura del Danubio un freddo in que' tempi molto maggiore che a' giorni nostri. Ciò che a tal proposito mi à sempre fatto impressione, sono due fatti che si raccolgono per rapporto alla Lapponia ed alla Moscovia. Mr. Hegstrem, per la prima, ci assicura: che solamente da settanta in ottanta anni fa à cominciato il suolo a produrre le biade; mentre prima di tal tempo, pel gran freddo che vi regnava, era ritrovata *impossibile* la

produzione . Il secondo si ricava dalla relazione della Siberia, fatta dall' Abate Chappe, ove andò ad osservare l' ultimo passaggio di Venere . Egli assicura che a Mosca il freddo è assai più grande che a Petersburg , quando Mosca è più meridionale di quattro gradi . Il sig. Abate Toaldo mi scrive di aver avuto riscontri : che anche in Olanda le osservazioni dimostrano essersi aumentato il grado del calore , confrontati gli antichi con i tempi presenti . Da questi e da altri fatti , presi insieme, sembra doversi conchiudere : che il Globo si vada sempre più riscaldando anzi che raffreddarsi . Il che si potrebbe intendere unicamente per il nostro emisfero . Nell' emisfero opposto ritrovansi i diaccj 15 e 20 gradi più avanti che all' artico , e il freddo alla Terra del fuoco e degli Stati è molto maggiore che nella corrispondente latitudine al nort . Ma colà v' è forse una ragione di più , perchè il freddo debba essere maggiore ; oltre l' immensità del mare

all' antartico , come ô dimostrato nella Lettera I della Parte I.

E' vero però: che la Siberia il Canada la Transilvania la Germania e la Francia erano a' primi tempi soggette a quel grado di calore che ora ritrovasi sotto la zona torrida ; ma , se questo calore fosse un effetto assoluto della maggiore effervescenza del Glóbo , non è ancor dimostrato . E' altresì vero: che gli antichi credevano la zona torrida inabitabile per l' eccesso del calore , e che Ovidio Virgilio Cicerone e tanti altri ce lo confermano ; ma da tal tradizione non può dedursi una prova di tale ipotesi .

Sorprendente cosa è che un' opinione tale fra gli antichi esistesse ; nel tempo in cui tanti paesi e tante nazioni , situate sotto la zona , note erano e conosciute . Famose erano le navigazioni intraprese da i Cartaginesi nell' oceano Atlantico ed alla coste dell' Africa . Plinio (1) fa particolare

(1) Lib. VI. c. 30.

menzione del viaggio di Annone. Io non dico che il Periplo, che ora abbiamo col nome di Annone, sia di quella antichità che credette il Vossio; ma certo è: che in esso è detto che arrivò ad uno stagno ove erano tre isole; che allà riva del Continente era situata la città di *Cerne*; che questa ritrovavasi opposta a Cartagine, cioè nel medesimo meridiano; che tanta distanza era tra Cartagine e le colonne d'Ercole, quanta da queste a *Cerne*. L'antico Scilace nel Periplo dice: che *Cerne* era un' isola ch' era un emporio ove pervenivano i Fenicj e commercio facevano con gli Etiopi ch' egli molto bene descrive. E' dunque precisa la situazione; e questa ci fa riconoscere il lago di *Curamo*, dove appunto ritrovansi tre isole dette *Curamo* e la piccola *Adra*; e queste sono a sette gradi circa di latitudine settentrionale, che vuol dire quasi al mezzo della zona torrida. Ugualmente si sapevano le conquiste di Alessandro Magno

nell' Indostan , nè era ignoto il viaggio matittimo intrapreso di suo ordine da Nearco giù , pel fiume Indo nel mar d' India , e su pel seno persico ; e non pel mar rosso , come alcuni erroneamente pensarono . Arrivò dunque Nearco al tropico , o al cominciamento della zona torrida . Forse prima del regno di Alessandro scrisse Agatarchide la geografia del mezzo giorno . Egli descrive il mar rosso , e nell' oceano meridionale l' isole Sporadi ; che , dalla descrizione d' isole basse , possono credersi le Maldive sotto l' equatore ; ma , ancorchè non si oltrepassi l' isola Zocotora , o altre in quei contorni , sarà sempre vero : che Agatarchide conobbe le nazioni della zona torrida sino a sette gradi di latitudine . Marciano Erecleota , che seguì Artemidoro , descrive la penisola dell' India al promontorio *Cori* , da noi appellato *Comerin* ; e l' isola di *Ceilan* o di *Sumatra* . Se *Tapobrana* è l' isola di *Ceilan* , era a circa gradi 6 di latitudine ; e se , come

molti credono, intendevano gli antichi quell' isola che da noi *Sumatra* si appella; questa è situata appunto sotto la linea. Tale isola si chiamò *Palesimula*, indi *Salica*. Fu scoperta da *Onesicrito* e *Nearco*, al dir di *Plinio*; e conosciuta da' Romani sotto *Claudio* (1). Quest' isola fu famosa a' tempi romani per il cinnamomo (forse la cannella) e per gli elefanti. *Plinio* (2) asserisce: che anticamente era quell' isola considerata come un altro mondo. Tanto *Plinio* che *Strabone* (3) citano *Onesicrito* a' tempi di *Alessandro*, come quegli che ne diede le dimensioni. A tempi certamente di *Alessandro* tal' isola nota era; ed *Aristotile* nel lib. *de Mundo* al medesimo *Alessandro* indirizzato (4) dice: che l' isola *Tapobrana* è al capo degl' *Indi*, e l' isola di *Febol* al seno Arabico.

Ma

(1) Lib. VI. 22.

(2) Lib. VI. c. 22.

(3) Lib. XV. p. 691.

(4) Cap. III.

Ma, in sostanza, Erodoto era ben comune tra' letterati di Roma; lessero dunque il viaggio de' Fenicj a' tempi di Neaco all' intorno dell' Africa, passando il Capo di buona Speranza. Plinio riferisce: che Eudosso, a' tempi di Tolomeo Evergete, dal seno Arabico venne pure per lo Stretto di Gibilterra, seguendo il viaggio fatto da i Fenicj (1). Possono vedersi a tal proposito anche Strabone (2) e Pomponio Mela (3). Agatemero finalmente asserì: che l' interno della Libia era ignoto a' Greci, ma che *da un popolo nobile fra i Fenicj* fu riconosciuto. *Libia*, dic' egli, significa *Leoni* (4). Questo *popolo nobile* indica forse i Cartaginesi (5).

Ma termini questa quistione un Autore

(1) Lib. II c. 67.

(2) Lib. II.

(3) Lib. III c. 5. 9.

(4) Geograph. lib. I. cap. 1.

(5) Vedi nel Tom. IX la Dissert. sulla *Geografia primitiva*, ove si adducono delle altre prove; particolarmente de i luoghi descritti da Tolomeo.

che viveva a' tempi di Silla e di Cicerone, cioè *Gemini*, secondo l'edizione del P. Petavio (1). Egli (cap. 13) dice chiaramente: *non doversi pensare che la zona torrida rimanga inabitabile; mentre alcuni pervennero in molti paesi di essa zona, e gli anno ritrovati abitati. Anzi, soggiunge, si ricerca da alcuni se i terreni posti nel bel mezzo della torrida abbiano maggiore popolazione di quelli posti all'estremità di essa. In prova di tale proposizione afferma; che Polibio scrisse un Libro intitolato delle Abitazioni sotto l'equinoziale, in cui provò che que' luoghi erano non solo abitati; ma che godevano una maggiore temperatura d'aria di quelli che abitano all'estremità della zona torrida: ne dà anche la ragione fisica, e conchiude coll'assicurare che tutta la zona era abitata. Come poi, dopo tutte queste notizie, potesse da Virgilio asserirsi (2); che la torrida è*

(1) *Dietr. Temp.* Tom. III.

(2) *Georg.* lib. I.

*Semper Sole rubens , & torrida semper
ab igne*

e da Ovidio (1) che *non est habitabilis æstu* (nella qual erronea opinione caddero Cicerone , Eraclide Ponzio e forse anche Aristotele , per quanto può traspirarsi nel libro secondo delle Meteore) indovinatelo voi . E' opinione antica che dall' Etiopia sia discesa la prima colonia che abitò la Tebaide , portando seco l'uso de i geroglifici . L' Etiopia dunque era abitata prima dell' Egitto . Erano precise in detto Egitto le notizie dell' interno dell' Africa ; e , per testimonianza di Clemente Alessandrino (2) non poteva esser ammesso al sacerdozio nessuno che non sapesse bene la cosmografia la geografia ec. e il corso del Nilo . Tal geografia riguardava particolarmente l' Africa , mentre poco conoscevano l' Asia e meno l' Europa . I viaggi intrapresi sotto Neaco re , e le diligenze da altri re di

(1) *Metamorph.* lib. I.

(2) *Strom.* VI.

quella nazione praticate per iscoprire l'interno dell' Africa, ci dimostrano l'esistenza d' un popolo antico in que' paesi che si credevano inabitabili. In fatti l' Etiopia era talmente cognita a' tempi di Omero, che egli la distingue in *due parti verso l' Occidente* e l'altra *verso l' Oriente* (1), indicandone anche i costumi. Tale cognizione dell' Etiopia è una prova di più in favore dell' opinione di Eliodoro (2), cioè che Omero fosse Egiziano e non Greco, nato in Tebe d' Egitto, e creduto generato da Theut, che si giacque furtivamente con la moglie d' un profeta Tebano. Con tutto ciò Strabone (3) nega ad Omero la conoscenza dell' Etiopia. Sapevano però gli Egizj il *corso del Nilo*; conoscevano, per conseguenza, i paesi sino sotto l'equatore, donde il Nilo prende la sua origine. Queste cognizioni locali in-

(1) *Uliſſ.* lib. I. v. 33.

(2) *De reb. Ethiop.* lib. III.

(3) Lib. VII. p. 299.

dicano i viaggi eseguiti negli antichissimi tempi per la zona torrida. La generazione de' Mori e la lana che in vece di capelli distingue l'una dall'altra nazione sarà sempre un argomento che eserciterà la mente e lo studio de' più diligenti filosofi e particolarmente dopo gli ultimi viaggi nel mare del sud; dove isole di mori si sono ritrovate al medesimo parallelo d'altre di bianchi, poste in mezzo a quel gran mare fuori d'ogni comunicazione con i Continenti. L'esistenza appunto di tante isole abitate che si sono ritrovate da Cook da Vallis da Bougainville da Charteret ec. in questi ultimi anni sotto la zona torrida, a due in tre mila miglia lontane da ogni Continente, prova che quella zona è stata sempre abitabile; a meno che non si dimostri il tempo e il modo del trasporto degli uomini in esse e il paese donde sono partiti. Nella tavola II. dell'Eddi, ove si tratta della formazione del globo terracqueo, è rimarcabile il passo che

dice: che *Surtur* andò al nort dal mezzodì: che il vento orribile e gelato faceva il gelo e 'l freddo nel settentrione nel tempo che dalla parte del mezzodì tutt' era luminoso. Se questa favola era un seguito dell' antica tradizione degli Islandesi, da essa si dee conchiudere: che i popoli del mezzodì sono andati ad abitare il nort, come procurerò di dimostrare un' altra volta; e che il freddo e 'l gelo fossero dalle prime età riconosciuti come una proprietà del settentrione. Le prove, che Mr. Bailly desume dalle grotte scavate nelle montagne in Africa e in Asia ad uso di tempj in favore dell' estremo ed insoffribile calore di que' paesi, non pajono veramente decidenti; mentre simili grotte ad un tal uso scavate con estrema fatica ed industria si sono ritrovate in Norvegia, come può osservarsi nell' *Introduction à l'Histoire de Dannemarc* del diligente e giudizioso Mr. Mallet n. 79. In oltre è bastantemente noto: che a 20 in 25 piedi

sotterra il termometro ascende a 10 gradi del calore. Questa esperienza è costante tanto ne' paesi del nort, che all' equatore. Dunque il calore interno è da per tutto eguale. Sarebbe ora un nuovo e capriccioso pensiero forse quello di affermare: che l'agghiacciamento a i poli è in opposizione alla medesima ipotesi di Mr. Buffon? Imperciocchè, dato (secondo la detta ipotesi) il Globo incandescente; e, dato che il centro d'esso Globo sia pure il centro del fuoco, sembra dimostrato: che le parti più vicine al centro debbano mantenere il calore più lungamente delle parti lontane; ma siccome la superficie del Globo sotto l'equatore è lontana dal centro diciotto miglia più di quello che sia la superficie terrestre a i poli; così la prima, in tale ipotesi, a raffreddarsi doveva esser la zona torrida, e poi i paesi polari; che vuol dire: doveva accadere tutto il contrario di quello che si asserisce e di quello ch'è in fatti; mentre,

come si disse , sotterra a 20 in 25 piedi il calore è eguale tanto in Norvegia che al Senegal in qualunque stagione dell' anno .

Se dunque (con permissione del conte di Buffon e di Mr. Bailly) io posso credere: che l'Africa sia stata abitata e abitabile sino da i tempi immemorabili; e che, lunge dal diminuirsi il fuoco centrale pel successivo raffreddamento del Globo, credo che si vada anzi aumentando; spero che voi mi perdonerete se oso dire: non essere di alcuna forza l'asserzione dell' insoffribile calore dell' Africa, per provare che gli Atlantidi non abbiano potuto andar colà e sin in Egitto dall' oceano; e ess, per prova del fuoco centrale, io ricorro al moto di rotazione ed allo sfregamento tra pianeti, Per conseguenza mi sarà pure permesso di dubitare: se possa darsi una tale diminuzione di calore, che, dati i calcoli del raffreddamento de' globi metallici e minerali, si debbano per ana-

logia misurare i gradi della detta diminuzione, e quindi pronosticare il totale agghiacciamento del Globo. In oltre, se, data la costanza della cagione producente il calore e l'effervescenza, si può credere che il detto calore sia pure costante (trattone le modificazioni che nascono dalle diverse circostanze locali) si può ugualmente sospettare: che da un' altra cagione sia derivato il clima presente della Siberia e de' paesi settentrionali; tanto diverso da quello ch' era, allorchè colà vivevano e propagavano gli elefanti e vegetavano quelle piante, che non si ritrovano che sotto la zona torrida. Nella Lettera IV della Parte III vi spiegai il mio sentimento, e in esso sempre più mi confermo. Passeremo dunque all' Atlantide, ma nel venturo ordinario. Addio.

21 Luglio 1779.

de' romani e degli altri popoli, e principalmente la patria ricercata degli Atlantidi. Mr. Bailly porta opinione che tal paese fosse l' ora incolta e gelata isola di Spitzberg, ed a tale scopo dirige tutte le più laboriose ricerche. Non so se possa ammettersi la di lui prevenzione, appoggiata sull' opinione del Presidente di Montesquieu, cioè: che i popoli del nort abbiano sempre soggiogato ed invaso i paesi e le nazioni del sud; mentre gli Sciti dal Mezzodì andarono ad occupare la Danimarca la Svezia e Norvegia; così i Celti l' Inghilterra, così i Cimbri della Palude Meotide i paesi ora dell' Holstein; e, ne' tempi posteriori, i Romani tutto il nort quasi occuparono e soggiogarono; come gli Arabi l' Africa, e gran porzione d' Europa. Ma non ci allontaniamo dal nostro oggetto.

Io sempre mi sono maravigliato che si prestasse fede a Platone, o, per dir meglio, a quel Poema fatto da Solone sulle notizie avute da i sacerdoti d' Egitto, e

che egli donò a Crizia, avo di quel Crizia che Platone introduce nel Dialogo, e che lo aveva avuto dal detto suo avo; e poi non si credesse alla situazione precisa in cui Solone e Platone posero l'Atlantide; cioè in mezzo a quell'oceano che da essa prese il nome, fra il vecchio e 'l nuovo Continente, di là dallo Stretto di Gibilterra. Comunque sia però, è certamente maravigliosa l'industria e l'erudizione di Mr. Bailly nel sostenere la sua ipotesi; onde, se questa è un'opera più d'ingegno che di verità, non è per questo che nel leggerla uno non rimanga sorpreso ed in certa maniera anche convinto. Merita però un esame alquanto preciso.

Nella prima Lettera, dopo aver confermata la sua opinione che i Brami non sono stati inventori delle scienze, adduce la riflessione: che la lingua scientifica dell'Hanscrit è lingua morta, non intesa che da pochissimi Brami. Le lingue morte indicano sicuramente un popolo estinto e

perduto, dic' egli; onde tal popolo deesi ricercare fuori dell' Indostan. Questa considerazione può esser vera in alcuni casi, ma in Italia può provarsi il contrario; mentre, se è morta la lingua latina, non può dirsi spenta la generazione de' Romani o degl' Italiani che la parlavano. In alcune parti il miscuglio de' barbari alterò e confuse, a dir vero, le discendenze; ma a Venezia e nelle isole delle Lagune, dove rifuggirono i più ricchi e i più nobili (come Cassiodoro assicura) che esistevano in Aquileja Padova e altrove, non vi fu mai miscuglio di barbari; e pure la lingua latina è colà affatto morta. Ciò è accaduto dunque nel tempo che la generazione di quell' antico popolo che la parlava non si perdette nè estinse.

In seguito il nostro Autore, per ricercare questo popolo smarrito, espone la descrizione dell' Atlantide nella II e III Lettera, quale l'abbiamo da Platone e da Diodoro di Sicilia; dimostrando con

forti ragioni non esser altrimenti una favola, come s'è creduto da alcuni, l'esistenza di tale isola e la venuta degli Atlantidi nell'Egitto, e la propagazione fatta da essi dell'astronomia e delle scienze.

Nella quarta Lettera comincia a ricercare l'Atlantide; che, secondo lui, non può certamente essere nè alle Canarie nè in America, mentre gli Americani non avevano barche per passar l'oceano; e, se avessero potuto eseguire il tragitto, come mai (dic'egli) tai popoli avrebbero superato le difficoltà de i deserti e sabbie ardenti della Barbaria per arrivare in Egitto, ove gli Atlantidi son penetrati?

Mr. Bailly mi permetterà bene di riflettere, che al tempo degli Atlantidi lo stato dell'Oceano e del Mediterraneo non era quale presentemente si vede. Certo è: che, se allora fossero stati questi mari come lo sono adesso, e se l'Africa fosse stata ardente e inabitabile (come egli suppone sull'ipotesi del co. di Buffon) sa-

rebbe stata difficile, per non dire impossibile, la venuta de' popoli occidentali. Ma siccome io nella Lettera III e IV della Parte III dimostrai con le prove dedotte dalla costante ed antica tradizione non meno che dalla fisica, che lo stato di tali parti era ben diverso; mentre il mare esterno, o l'oceano, era così basso che non penetrava lo Stretto di Gibilterra e però l'Europa era congiunta con l'Africa; così, dato tale abbassamento del livello dell' Oceano, s'è ritrovato uno spazio grandissimo di terreno fra l'uno e l'altro Continente, e che ora è sommerso sotto acqua, da cui si potè desumere che colà appunto fosse l'Atlantide, e che da colà per piccolo tragitto abbiano potuto gli Atlantidi venir in Italia e in Egitto.

Voi avete avuto la bontà di confessarvi persuaso delle mie ragioni, e siete convenuto nelle ricerche fatte per istabilire il tempo e 'l modo dell' allagazione dell' oceano, ed introduzione di esso fra l'Afri-

ca

ca e l'Europa; ed avete approvato quanto io ho asserito intorno a i due Deucalion e a i due Inachi, facendo io osservare: che il padre di Foroneo (sotto cui accadde il diluvio detto d'*Ogige*) era contemporaneo d'Atlante; cosicchè il detto diluvio viene a cadere all'età di Ercole, a cui perciò si diede da gli antichi la colpa di aver rotto il terreno allo Stretto e di aver introdotto l'oceano. Tutte le tradizioni e tutte le favole si sono allora esaminate nelle Lettere III e IV con le quali si terminò la nostra corrispondenza sopra l'America. Per conseguenza credo di meritarmi indulgenza, se non considero invincibile l'obbiezione addotta da Mr. Bailly del gran mare e dell'attuale costituzione dell'Africa, per escludere la venuta degli Atlantidi dalla parte dell'oceano occidentale, donde tutti gli antichi pensarono che fosser venuti.

Come questo è il primo nodo della catena ch'ei va formando per condurci in

Asia; trattenghiamoci ancora per un poco su tale argomento, prima d'intraprender il lungo viaggio sino all'estremo settentrione.

La mia proposizione è precisa. Le memorie di Atlante e dell'Atlantide sono state sempre da gli antichi dedotte da una tradizione costante che riconosceva l'oceano occidentale come la sede e la culla di que' popoli che hanno invaso l'Europa e l'Africa ed insegnate le scienze. Al contrario, nessuna antica memoria di Atlante s'è ritrovata in Asia.

Io non ritorno a ripetervi ciò che per mezzo di Platone sappiamo, intorno alla tradizione de i sacerdoti di Egitto; cioè: che l'Atlante era nel mezzo dell'oceano, che i Sovrani di quella grand' isola esteso avevano il loro dominio anche al *Continente di là*; e che però, venuti in queste parti, avevano occupato la Spagna l'Italia e l'Africa sino in Egitto. Tralascio la narrazione delle guerre che tali popoli ebbero

con gli Ateniesi, ed ugualmente ometto la descrizione di quel gran regno e delle leggi colà stabilite, potendosi supporre che Solone vi abbia aggiunto del suo, e che Diodoro abbia da tale o da consimile fonte attinte le notizie ch'egli à tramandate alla posterità. Mi restringo all'osservazione: che quell'oceano fu sempre detto *Mare d'Atlante*; che Atlante fu riconosciuto per sapiente ed astronomo, ed appartenente per origine al mare occidentale; e che un'isola nell'oceano Atlantico fu sempre creduta di ragione del medesimo Atlante.

Vi prego aver la pazienza di esaminar meco le tradizioni che esistevano quattro secoli prima di Erodoto, e quasi settecento anni prima di Platone; voglio dire a' tempi di Esiodo e di Omero, che vissero (come dimostrai nella II Dissertazione Esiodea) anni 900 prima di Cristo. Esiodo dunque (1) dice: che Atlante era figlio di

(1) *Teogen.* v. 615.

Giapeto e di Climene nata dall' Oceano; che Atlante ebbe tre fratelli Menezio Prometeo ed Epimeteo, i quali tutti furon puniti da Giove; onde

. *Atlante poi sostiene il vasto
Cielo col capo e con le man non stan-
che,*

*De la terra a i confini, dirimpetto
A le Esperidi argute.*

Voi vedete bene che è disegnato così il monte d'Atlante d'Africa, posto a i confini della terra. E che sia veramente così, osservate più sopra (v. 320) ove si determina distintamente il luogo abitato dalle Gorgoni e dall' Esperidi

. *e lor ch'ânno soggiorno
Di là dall' Ocean Gorgoni al lido
Ultimo della notte, ove le argute
Sono Esperidi.*

Il soggiorno dell' Esperidi, secondo i Greci, non poteva essere che occidentale; *Espero* vuol dir sera e notte, e così venire è detta *Espero* allorchè è all' occidente; e,

perchè è tale, divinizzarono in essa gli antichi il figlio di Atlante che chiamavasi *Espero*, e che dalla sommità del monte che guarda l'oceano fu rapito in Cielo o pure si perdette in mare.

Omero assicura: che Calipso era figlia di Atlante e che abitava in un' isola all' ombelico del mare.

*Mi crucia il cor pel bellicoso Ulisse,
Che lunge da gli amici in doglia vive
In mezzo al mar, nell' Isola selvosa
Ove abita la Dea figlia del tanto
Sapiente Atlante, che del mare il fondo
Conosce e che sostiene quelle colonne
Lunghe, che tengon quanto è Cielo,
e Terra (1).*

Per conoscere ove fosse quest' isola di Calipso figlia di Atlante convien leggere il viaggio di Ulisse (2). Dice Omero dunque: che Calipso, d'ordine di Giove, gli diede una nave onde potesse andare sino

(1) Uliss. Lib. I.

(2) Uliss. Lib. V.

a Corfù; che in mare egli osservava le Plejadi.

*L'Orsa, il Carro, e al morir tardo
Boote.*

Questa isola è detta *Ogigia*. Ora, se questa fosse stata immaginata al nord, come a Spitzberg; il Carro e Boote non si sarebbero veduti a morire, cioè a rivolgersi sotto dell'orizzonte. In fatti, nel descriver Ulisse il viaggio ch'ei fece per andar colà, dopo di avere ripetuto (Uliss. lib. VII) che *Ogigia è un' Isola che giace ben dentro al mare, ove abita l'ingannatrice Calipso figlia di Atlante, Dea bellissima e grave*, soggiunge: che arrivò con la sua barca in giorni 18 dirimpetto a Corfù. Ma per noi basta l'osservare: che la Dea Calipso era figlia di Atlante, e che sino da i primi tempi delle lettere in Grecia, e tanto prima del viaggio di Solone in Egitto, sussisteva la tradizione di Atlante e dell'isole nel mezzo dell'oceano Atlantico, ove abitavano le Esperidi le Gorgoni;

giacchè di cotesta isola di Calipso, (come di quella di Circe, se tempo mi avventurà) vi parlerò un'altra volta.

Orfeo, autore dell' Argonautica e degli Inni ec. (sopra la di cui età s'è disputato tanto da gli eruditi, ma che in sostanza si conviene non essere stato molto lontano da Omero e da Esiodo.) dovrebbe darci tutte le cognizioni possibili intorno a' paesi del nord e dell' oceano; mentre finge: che gli Argonauti dal mar. nero siano andati su per il Bosforo cimerio e sboccati nel Baltico; abbiano indi fatto il giro d'Europa, e poi, per lo Stretto, siano ritornati in Grecia. Ma cosa possiamo aspettarci da una geografia così informe, che comincia dal far comunicar il Fasi col Sarange, che sbocca nella palude Meotide; cosicchè gli Argonauti, andandosene su di detto Fasi e avvicinandosi al Caucaso, si ritrovano al Bosforo cimerio; con cui, dice egli, comunica l'oceano; nel qual mare essi entrarono nel breve tempo di dieci giorni,

dopo aver passati i paesi degli Sciti degli Iberborei de' i Nomadi e de' i popoli Caspii? Questo mare, diè' egli, si chiama *cronio Iberboreo e mare morto*, ed è in sostanza il mare ora detto di *Azoff*. Non possiamo veramente fissar nulla di certo nè di ragionevole, intorno alle cognizioni geografiche d' Orfeo; pure è osservabile: che egli conosceva l'oceano *atlantica* (x. 1, 167) nel qual mare all' albero fatidico d' Argo disse che doveva esser condotta la nave; e dove, secondo lui, gli Argonauti si diressero; ed, approdati all' isola di Circe, passarono a' lidi de' i Tartessi, cioè della *Betica*: *Arrivammo*, dice Orfeo (v. 1, 242) *alle colonne d' Ercole ed a' i sacri promontorj di Bacco*. Basta dunque per noi l' aver osservato l' oceano Atlantico l' isola di Circe e le colonne di Ercole nominate da Orfeo all' occidente, ove tutti gli antichi l' anno riposte.

Dopo le testimonianze di Esiodo di Omero e di Orfeo, è affatto inutile il

rammentare ciò che Platone Erodoto Diodoro e tutti gli scrittori e geografi posteriori hanno tramandato, in conferma di quanto abbiamo asserito: cioè, che l'isola Atlantide e l'oceano Atlantico furono sempre considerati all'occidente dello Stretto di Gibilterra, e che da colà s'è sempre fatto venir Atlante e gli Atlantidi. *Dall'oceano detto Atlantico, dice Polibio (1), nessuno può entrare nel mare nostro, senza passare per lo Stretto alle colonne d'Ercole. Ed Aristotele ugualmente asserisce (2): che l'oceano Atlantico, strada facendosi per angustie occidentali delle colonne d'Ercole, forma il mare interno; e, per così dire, come in un porto si posa. Io non so cosa indicar volesse l'Anonimo citato da Nicola Rigalzio nelle note allo strategico di Onosandro (3) ove lodando Claudio, disse: *At nunc Oceanus geminos interluit Oribes.* Ma certo è:*

(1) *Hist. Lib.*, XVI.

(2) *De Mundo cap.* III.

(3) *Ediz. Lutet. Paris.* 1599 in 4. p. 5.

che ferma è sempre costante tradizione: è stata per tutti i secoli, che al di là dell'oceano ci fosse un gran Continente o grande isola, donde gli Atlantidi nelle nostre parti venuti fossero. Che le memorie di Atlante sian sempre conservate dalla parte d'occidente, è provato anche da i nomi che si sono conservati in America di *Atlan*; con i quali nomi si sono ritrovate da i primi scopritori distinte molte città e luoghi di quel Continente, come to dimostrai nelle Lettere Americane. Queste ed altre ragioni, come sapete, m'anno indotto a ricercare un punto di mezzo da cui le cognizioni gli usi i costumi siensi comunicati in ambedue i Continenti, e questo punto è stato da noi riconosciuto nell'Atlantide posta in mezzo all'oceano Atlantico prima della rivoluzione del Globo; voglio dire prima della inondazione dell'oceano, che precedette le scoperte del ferro della scrittura della moneta e delle correzioni dell'anno tropico.

Come si celebrò l'età d'oro anteriore a tali scoperte, così pure si disse: che nell'oceano Atlantico, ove il gran Continente esisteva ricco di oro e di argento, beata vita e primavera eterna da' gli uomini si godessero. Quindi è che alcuni si immaginarono esser ivi la sede de' beati, ed altri il paradiso terrestre. Origene cita un passo di S. Clemente, ove, dicendo che l'oceano è *intransitabile*, soggiunge: che al di là v'è *un altro mondo*. Il medesimo passo è addotto da S. Girolamo nell'interpretazione di S. Paolo (1): ove Burnieto dottamente vaneggia sulla situazione del paradiso terrestre (2) molte autorità uniformi si ritrovano registrate. Tutto prova una tradizione non mai perdutasi d'un gran Continente Atlantico nel secolo felice detto *Aureo*; ove la natura, sempre ridente, in perpetua primavera ritrovavasi costituita. E' egli possibile che tante

(1) *Ad Ephes.* II. 2.

(2) *Tellur. Theor. Sacra* cap. VI.

nazioni e tanti secoli siano convenuti in un' opinione priva d' ogni fondamento e d' ogni principio di verità?

Se noi avessimo altrettante memorie e tradizioni in Asia, intorno ad Atlante; certamente potrebbe porsi in problema da qual parte possa egli esser venuto in Egitto. Ma, a dir vero, io non ne ritrovo nè pur una; nè so comprendere come Mr. Bailly abbia potuto determinarsi a credere: che dall' alto dell' Asia sia disceso tal conduttore di popoli, non esistendo in verun antico Scrittore una tradizione sola che vi si accosti. Sanconiatone e Beroso sono i due più antichi Scrittori dell' Asia. Sanconiatone, che fu creduto anteriore alla guerra di Troja, scrisse nove libri che furono tradotti in greco da Filone Biblio. Porfirio ne fece cenno (1); ma, ciò che di tale scrittore sappiamo, è quel poco che Eusebio (2) ci ha tramandato

(1) *De abstin.* Lib. II.

(2) *Preparat. Evang.* Lib. I cap. IO.

da gli excerpti di Filone suddetto: Sanconiatone si vantò di avere esaminato i libri di Teut o Toot, cioè di Mercurio, che esistevano in Egitto; onde comincia dalla creazione con le immagini favolose della antica teogonia. E' difficile raccapezzare il vero senso di Sanconiatone e separarlo da quel di Filone, varie cose ritrovandosi in quella esposizione della teologia de i Fenicj, molto posteriori a i tempi di Sanconiatone suddetto. Fra le altre è notabile la citazione della teogonia di Esiodo. Ora da tale informe ristretto abbiamo: che Urano si maritò con la Terra, da cui nacquerò quattro figli; cioè *Crono* (il tempo detto anche Saturno) *Betilo*, *Bogana* detto *Frumentario ed Atlante*. Narra la strage che Urano faceva de' figli, le guerre di Saturno col detto Urano, e le altre cose analoghe alle favole egizie e greche; o siano *allegorie*, come dice Eusebio; diciferate però da varj antichi, al dir del medesimo. Il regno d'Urano in Biblo alle sponde del

Mediterraneo è la medesima probabilità, che la stella caduta dal cielo che si conservava nel tempio di Tiro, avvenimento esposto nella medesima narrazione. Nulla dunque vi è in tal proposito di fatti storici in Sanconiatone, e certamente nulla onde stabilire: che Atlante fosse dal nord dell' Asia; o che distrugga le opinioni storiche intorno ad esso ed a i popoli dell' Atlantide. Dà forza al sospetto che l'esposizione o narrazione attribuita a Sanconiatone sia posteriore di molto alla di lui età, il leggersi la favola di *Saturno* come ricavata dalle memorie di *Theut* in Egitto; quando gli Egizj niuna notizia ebbero di *Saturno* prima d' Alessandro Magno (1). Eusebio medesimo (2) mostra di trattare della teologia degli *Atlantidi*; ma non riferisce che quanto Diodoro scrisse intorno la creazione.

(1) *Macrob.* Saturn. lib. I. c. 7.

(2) Lib. II. cap. 3. *ibid.*

Per conto di Beroso, è certo: che, se crediamo a i cinque libri d' antichità stampati da Annio da Viterbo nel 1,498 con tante altre imposture, ritroveremo *Saturno Nembrote* primo re degli Assiri, e ritroveremo *Belq*, detto *Giove*, suo figlio; e tutte le altre narrazioni consimili, onde naturalizzare gli Atlantidi in Asia. Gio. Alberto Fabrizio nel tomo XIV della Biblioteca greca unì con la solita sua inimitabile pazienza tutti i frammenti di Beroso sparsi in moltissimi antichi scrittori. Io gli ô esaminati tutti; ô veduto delle favole particolari de' Caldei in nulla comuni a quelle d' Egitto, ma nè pure una lontana menzione ô scoperto nè d' *Atlante* nè degli *Atlantidi* in Asia. La più antica tradizione in Asia, però è quella che à origine nelle istruzioni date da Sileno ajo di Bacco, o sia d' *Ovride*, a Mida re di Frigia conservataci da Eliano (1).

(1) *Varia Hist.* lib. III. cap. 18.

Vi prego aver presente: che Osiride corrisponde all'età di Ercole Egizio, a i tempi di cui Tifone à fatto quella immensa rovina, di cui furon piene le antiche storie. Ora Sileno insegnò a Mida: che *l'Europa l'Asia e la Libia, o Africa, erano in isola, circondate tutte all'intorno dall'Oceano; e che il solo Continente era quello che esisteva al di fuori di tutto questo, d'immensa grandezza; ove erano grandi animali, ed uomini il doppio più grandi, che vivevano pure il doppio di noi.* In seguito descrive le città i costumi la fertilità del suolo e la copia dell'oro e dell'argento. Da tale tradizione non può desumersi mai, che Sileno volesse indicare un'isola del nord, ma certamente la grande Atlantide ed un gran Continente di là dell'oceano sotto la zona torrida, ove le miniere esistono più abbondanti d'oro e d'argento.

Mr. Bailly (p. 109) cita Erodoto, per trasportare la denominazione d'*Atlantico*

al

al mare rosso, ma per verità io credo che Erodoto non abbia mai avuto questo pensiero. Nel lib. I. (num. 203) parla del Caspio, e dice: che tal mare è isolato e non comunica con nessun altro mare e non è, dic' egli, *come quello che i Greci navigano, o l'altro fuori delle colonne di Ercole detto Atlantico, ch' è lo stesso che il Rosso*. Tal modo di dire, in confronto del Caspio che non comunica con altri mari, indica chiaramente: aver voluto Erodoto significare, che il mare Atlantico comunicava col mare *Eritreo*, e quindi formavano fra essi un medesimo mare. Tant' è vero che Erodoto distinse sempre il mare *Eritreo* dall' Atlantico, che, descrivendo nel lib. IV num. 42 il viaggio de i Fenicj d' ordine di Neaco re d' Egitto, dice: che sciolsero *dal mare Eritreo*, passarono *nel mare Nozio* (australe); e, girando il capo dell' Africa, vennero alle colonne d' Ercole, indi in Egitto. Nel medesimo libro poi, num. 184, descrive nell' Africa (oltre i

Garamanti a dieci giornate) i popoli *Atlantidi*, e il monte *Atlante* così alto che sembra toccare il Cielo. Era dunque noto da gran tempo che l'Africa fosse circondata dal mare, e però era certo che l'oceano Atlantico comunicava col mare d'India e coll'Eritreo. E' perciò assai patente: che Erodoto nominò gli Atlantidi e 'l monte Atlante alla parte occidentale dell'Africa, come tutti gli antichi affermarono, e particolarmente Diodoro (1); e che non diede mai il nome di Atlantico al mar rosso o eritreo. Egli sapeva come i mari fra se stessi comunicavano; ma non credeva (come egli si spiega) che, passando la linea, cioè andando al capo dell'Africa, l'ombra dovesse essere alla parte opposta verso austro; il che narra, che que' Fenicj di Neaco asserivano al suo ritorno; mentre raccontarono (dice egli) ciò che mi sembra incredibile, che

(1) Lib. III.

avevano il sole dalla parte destra. Questa incredulità di Erodoto è la prova più grande di tutte della verità di quel viaggio. Altra prova Mr. Bailly (p. 108) ricava da Strabone Lib. XVI, sembrando a lui che tale geografo ponga l'Arabia alle sponde del mare Atlantico. Io esaminai tutto quel libro, ma non ô potuto rinvenir tal passo in Strabone; anzi ove (pag. 784) adduce il verso d'Omero, in cui sembra confondere gli Etiopi i Sidonj e gli Erempi, come fra di loro consigui, adduce le varie opinioni, senza mai dir nulla del mare Atlantico. Può essere che altrove nel Testo sia corsa la parola d'*Atlantico*, in vece d'*Indico*; ma che sia scorrezione di Testo, e non mai opinione del geografo, si prova ben chiaramente dal luogo ove egli determina e prescrive i confini del mare Atlantico (1); cioè cominciante dalla Spagna, che s'incontra su-

(1) Lib. I p. 64.

bito passato lo Stretto di Calpe (p. 51) e che *dalla Betica* bagna il lido di *Mauritania* (1). Per conseguenza non crederei che a Strabone potesse convenire l'ignoranza del mare Atlantico, a segno di trasportarlo all' Arabia o nell' India. Sono *gli ignoranti*, dice Aristotele (2) *quelli che credono esser la terra tutta circondata dal mare Atlantico*. Circonda la terra, dice Dionigi Alessandrino (3) *l'Oceano*, che *a molti nomi*; mentre, oltre i Locri, si chiama *Esperio*; indi *Atlantico* verso Zefiro; verso Borea si chiama *Cronio*; e verso Noto acquista il nome di *Eritreo* e d'*Etiopico*. La medesima obbiezione può farsi per rispetto alla citazione di Diodoro lib. III. 20; il quale Diodoro troppo chiaramente descrive nel mezzo dell' oceano Atlantico l'*Atlantide*; e poi il regno degli Atlantidi in Africa e non in Asia, e l'

(1) Lib. III. p. 139.

(2) *De Mundo* cap. III.

(3) *De Situ Orbis* vers. 27. & seq.

monte Atlante, e quindi (§ 38 lib. III) nomina il *mare Eritreo* e 'l *mare Atlantico* senza confonderli insieme; tutt'ochè in quel passo, come in molti altri di Diodoro, ci possa esser equivoco. Dubitano alcuni che Mr. Bailly siasi fidato delle citazioni poste nel romanzo di Mr. Baer intitolato *Saggio sull' Atlantide*, delle quali non ve n'è nè pur una di sicura; il qual Baer à confuso Ercole con gli Atlantidi; le colonne sacre con le colonne d'Ercole e con i termini; i figli di Giacobbe con i fratelli di Atlante; e mille altre simili fantasie, per provare che l'Atlantide non era altro che la Giudea.

Per ritrovare un'altra analogia, osserva Mr. Bailly (p. 112): che, secondo Strabone, gli Sciti vennero al Ponto e nella Capadocia; e che uno de' loro capi fu un tale *Acmon*, che, tanto colà che in Frigia, fabbricò una città detta *Acmonia*. Questo *Acmon* (dic'egli) fu padre di Urano, che sposò *Titea* sua sorella, come abbiamo

detto p. 53 *sulla fede di Diodoro*. E ben grande la mia fatalità di non poter ritrovare la verificazione de' passi citati. Diodoro (1) chiaramente dice: che vuole parlare de i possessori della terra felice, ~~che~~ *esistevano nell' oceano Atlantico* ec. e comincia la storia genealogica così. *Dicesi che il primo re di quest' isola fosse Urano*, che unì gli uomini erranti, insegnò le misure de' mesi con la luna, e degli anni col sole; ch' ebbe molte mogli; e, fra queste, Titea che gli partorì diciotto figli. Da tale narrazione si rileva che cotesto Acmonè non è nominato da Diodoro, il quale non disse mai chi fosse il padre di Urano; ma disse bensì: che Urano era marito e non figlio di Titea. Io ô anche tentato di ritrovare il luogo (cioè p. 53) ove dice, citando se stesso, di aver parlato di cotesto Acmonè; e nè pur questo m' è riuscito a mia gran-

(1) Lib. III. 56.

dissima sorpresa. Di questo *Acmon* padre d'Urano parla egli bensì nell' *Astronomia antica* (p. 94) ma per mallevadore di tale opinione non cita che l' abate *Banier*.

Dato tutto questo, io certamente non ritrovo ragione alcuna, onde snaturare gli Atlantidi dall' Africa, dove hanno sempre esistito; o, per meglio dire, ove tutti gli antichi hanno confessato ch' esistessero, dopo che sono venuti dalla grand' isola ch' è stata sommersa, per trasportarli in Asia ove nessuna memoria certa si ritrova di essi. Lasciamoli dunque in riposo, e noi pure facciamo altrettanto per riprender nel venturo ordinario l' incominciato esame d' un' Opera ch' è lavorata con tanta sagacità da uno de' più celebri Scrittori del secolo. Addio.

28 Luglio 1779.

L E T T E R A X I.

Si esaminano le prove addotte contro l'opinione degli Atlantidi in Africa, ed in sostegno d'un popolo sapiente al nord dell' Asia. Si parla de i Divi e de i Peri.

QUANDO io leggò Pindaro e veggio in Pizia IV all' Epodo XI, che, descrivendo il ritorno degli Argonauti, confonde l'Egeo col mar Rosso; dicendo che da Colco giunsero al *mare Eritreo e a Lenno*; mare detto *purpureo* da Euripide, e *nero* da Omero, all'osservare di *Aristide* (1) quando in Omero medesimo veggio confuso il Ponto Eusino con l'oceano, e in Orfeo il *mar morto* o sia il mar d'Azoff col mar Bal-

(1) Opera omnia. Oxonii 1722. 4. T. I. p. 247.

tico, e tanti altri equivoci o arbitrij che s'incontrano negli antichi Poeti e Scrittori, in fatto di geografia; mi ritrovo convinto: che la via più incerta, onde arrivare a comprendere le vere cognizioni geografiche de' tempi addietro è quella di unire passi isolati quà e là sparsi per accidente e senza positiva determinazione. Al contrario, l'unità delle tradizioni, la precisione di alcuni Scrittori, l'analogia degli altri e la coerenza del tutto insieme portano alla verosimiglianza, se non alla dimostrazione delle cose. Discendendo però al caso nostro, se tutto combina a farci creder l'Atlantide nell'oceano occidentale, e da colà venuti gli Atlantidi; ed, al contrario, se non si ritrova nè una tradizione spiegata, nè un' autorità incontrovertibile che faccia tai popoli Asiatici o del Nort venire in Asia e in Egitto; io certamente non posso chiamarmi nè persuaso nè pago dell' opinione di Mr. Bailly, nè di tutti quelli che per uno spirito di novità ri-

cercarono l'Atlantide ove non poteva esistere e dove non si può ritrovare .

Che il culto di Adone assomigli a quello di Osiride (come dice nella Lettera V. p. 116 e seguenti) può esser vero ; come può esser vero : che , sotto il simbolo d' Ercole , alcuni popoli abbiano figurato il sole . Tutti i Dei , quanti sono stati dell' antichità immaginati , possono aver rapporto al sole ; come tutta la mitologia può riportarsi alla morale alla fisica alla Storia sacra ed all' altre storie de' popoli , come feci veder io nella Teogonia di Esiodo . Ma che perciò ? Confonderemo per questo una cosa con l' altra , e diremo che Osiride è Adone , e che Adone è asiatico ; e che Adone , essendo il medesimo che Osiride , figliuolo di Saturno nipote d' Urano e fratello di Atlante , debbasi conchiudere : che gli Atlantidi sono dell' Asia ? Diremo che Ercole che si riposa sulla pelle di leone , indicando il sole al segno del leone , al-

lorchè concorrevà con lo solstizio , ci dimostra una discendenza scitica , onde stabilire: che Ercole , essendo come Osiride della famiglia d' Atlante , ci somministra un' altra prova (p. 137) in favore degli Atlantidi d' Asia? Voi ben sapete quanti eroi sono stati denominati Ercoli , e sapete come di tante azioni sparse in varie nazioni s' è fatto un colosso , a cui tutti i popoli si sono vantati di appartenere : e quindi , uscendo fuori de i limiti del vero non solo ma del verosimile , si sono fatti de' simboli , i quali poi si sono interpretati a piacere : Tutti i popoli , uniti in società , hanno dimostrato : che la natura dell' uomo è portata a gli oggetti verosimili ed immaginarj. Il perchè presso tutti s' è ritrovato l' uso di rappresentazioni teatrali e delle narrazioni favolose intorno le origini . Tutti vantano Eroi e Semidei , e tutti vi uniscono azioni maravigliose e soprannaturali . Quale stupore sarà dunque , se in qualche parte possono assomigliarsi e

combinarsi in maniera che uno sforzo di ingegno dia ad essi quell' aspetto che piace, e li riduca a quella realtà che si brama? Predico Chio, o *Ceo*, ritrovò nella mitologia rappresentate tutte le cose utili all' umana vita; la qual sentenza fu seguita anche da Arnobio (lib. V). Macrobio ridusse la storia degli Dei a gli attributi del sole. Al parer di Plutarco, Protagora sotto essi espresse la dottrina numerica; onde *Apollo* è l' unità; *Diana* il 2; *Minerva* il 7; *Nettuno* il primo cubo; *Dite* *Bacco* *Marte* il triangolo, e così discorrendo. Eraclide Ponzio ritrovò le allegorie in tutti i fatti degli Dei riportati da Omero. *Quæcumque voces Dei nomina*, dice Seneca (1) *proprie aptabis vim aliquam, effectumque cælestem continentia. Tot appellationes ejus possunt esse, quorū munera. Hunc & Liberum Patrem, & Herculem & Mercurium nostri putant, &c.* Gli

(1) *De Benef.* lib. IV cap 7.

Stoici adottarono tale sentenza, che più antica era di tale scuola; mentre presso Eschilo (1) abbiamo: *Giove è la Terra; l'aria, il polo, ed ogni cosa è Giove*; e così pure è Giove dichiarato da Orfeo nell' inno, che comincia *Ζεὺς πρῶτος γενεῶν* ec., e che manca nella raccolta degli inni di esso; ma che è riportato intero da Apulejo (2). Non dissimile a quella degli Stoici era pure la dottrina degli Egizj, da' quali essi l'appresero, al dir di Plutarco (3); cioè che tutti gli Dei possono riferirsi all' anima del mondo, alla prima causa efficiente, a Giove soltanto, a Dio. *Apollo, il Sole e Bacco* (disse *Dione Grisostomo* a i Rodiani nella famosa orazione per toglier l' abuso di trasfigurare le statue antiche, col cambiar l' iscrizione) *non è, come voi stessi sapete, che un Dio solo, anzi (soggiunge) molti vi sono, che cre-*

(1) *In incert. Tragæd.*, in Exc.

(2) *De Mundo*.

(3) *De Isid. & Osirid.*

dono questi e tutti gli altri Dei soltanto parti d'una sola e medesima divinità; cosicchè, qualunque s'adori, è sempre lo stesso. Il medesimo parere fu pur ad Aristotele comune, come si osserva nel suo trattato *de Mundo* (cap. VII). Al contrario Palefato toglie alle favole il mirabile e le riduce a fatti storici di Grecia di Egitto e di Asia. Farnuto si rivolge alle meteore e alla fisica, per ispiegare la natura e fatti de' medesimi Dei. S. Agostino Eusebio Lattanzio precedettero Monsignor Uezio il Vossio il Grozio il Marsano Mr. Formont ec. nel realizzare la mitologia con la storia ebraica; e tutti quelli che in Mosè in Abramo ec. vollero far credere tutti gli Dei rappresentati; senza ricordarsi che l'idolatria, cioè il culto ad alcuni Dei, fu di Mosè e di Abramo più antica. L'Abate Pluch riduce la mitologia egizia alle varie istituzioni che i sacerdoti davano al popolo per regola de' lavori campestri. Federico Her-

Warto assicura in un libro in quarto (1): che i Gentili nelle loro favole non altro ebbero in animo di rappresentare, che i fenomeni della calamita, e della bussola nautica; e questa è la più bizzarra di tutte le opinioni. Qual meraviglia dunque sarà se Rudbeck ritrova nella Svezia e Scandinavia l'origine di tutte le medesime favole, e se Mr. Bailly trasporta a Spitzberg l'Atlantide?

Non può negarsi però esser sorprendentemente bella e poetica, quanto altra mai, la pittura che Mr. Bailly (pag. 123 e seg.) fa degli effetti varj del sole; onde dimostrare, che l'adorazione di quest'astro benefico dee essersi incominciata unicamente fra i gradi 45 in 50 di latitudine nella Sizia; e non mai nella zona torrida, dove l'estremo calore faceva che i popoli lo fuggissero e lo maledissero. Erodoto in fatti dice: che gli Atlantidi

(1) *Admirand. Ethnic., Theolog. Myst.* Ingolstad. 1623.

d' Africa maledivano il sole . Di nessun altro popolo abbiamo altrettanto . Non si può negare nella Sizia e ne i paesi settentrionali il culto del sole ; ma il dubbio sta , se da colà sia esso stato portato al mezzodì . Rapporto all' Asia meridionale , io a buon conto credo non potersi ciò negare ; mentre , come sapete , ô provato anch' io che i Chinesi gl' Indiani e gli altri popoli discesero dalle montagne della Tartaria a 49 in 50 gradi di latitudine . Rimane l' Egitto .

Chieggo permissione a Mr. Bailly in primo luogo di riflettere : che anche sotto la linea può credersi che nata sia l' idolatria del sole , senza timore che l' estremo calore di esso abbia indotto i popoli a maledirlo . E' bastantemente noto che le prime abitazioni degli uomini furono sulle montagne , e che sulle montagne s' innalzarono i primi altari all' adorazione del sole . Ora , se all' altezza di mille tese sopra il livello del mare il
freddo

freddo è a maggior grado della congelazione; se di fatti sul monte Atlante e su quelli detti della Luna, o di Canza sotto l'equatore la neve e 'l gelo durano perpetuamente, non ritrovo strano che in Africa siasi adorato il sole senza attenderne il culto dalla Sizia e dall' estremo settentrione.

In secondo luogo, osservò anche il nostro Autore, che le prime applicazioni degli uomini sono state dirette a misurare e a dividere il tempo; per conseguenza le prime osservazioni si sono determinate a stabilire il corso del sole e della luna, che vuol dire a notare i punti solstiziali ed equinoziali. Ora qual luogo più opportuno poteva ritrovarsi mai per riconoscere i tempi e gli spazj eguali quanto sotto l'equatore? Quello è in certa guisa il centro della terra: e sotto quel cielo sereno potevasi più facilmente osservare la corsa degli astri senza l'incomodo delle nebbie della Sizia, e senza quelle difficoltà, che

alle prime osservazioni potevano e dovevano incontrarsi dall' obbliquità della sfera. Le maggiori feste si facevano da' popoli al tempo degli equinozj , e nel Perù quelle colonne ch' erano sotto la linea , sopra le quali nell' equinozio il sole al mezzodì stava perpendicolarmente senza gittar ombra da nessun lato , erano venerate più delle altre , come sappiamo , che accadeva verso quelle ch' erano innalzate in Quitto . Questa maggiore venerazione al luogo ove il sole al mezzodì dell' equinozio non produce ombra alcuna , non può verificarsi , che ne i paesi sotto la linea , e non mai nella Sizia ; dove le maggiori feste , ed i segni più marcati dell' allegrezza dovevano concorrere , non con l' equinozio , ma con lo solstizio d' estate ; nel qual tempo i popoli godevano i giorni più lunghi , la messe maturava , e il sole li ricompensava con tanti benefizj , delle lunghe tenebre , e del freddo per tanto tempo sofferto . In oltre il tempio più ce-

lebre della Libia era dedicato ad Ammone. Ammone, ossia *Hamma* in ebraico, vuol dire *Sole*. Quindi si rappresentava con una testa d'ariete. Ora questo tempio era verso il Tropico e verso colà dirigevano gli Egizj i loro pellegrinaggi; come i Chinesi a Cassi. E' superfluo ch' io vi trattenga con le favole di Giove e di Osiride, a' quali gli antichi diedero gli attributi del sole. Basti l'aver per ora osservato che il culto del sole non può dirsi unicamente originario da gli Sciti, e che poteva ugualmente e più facilmente ancora nascere ne' paesi della zona torrida, ed anche sotto il medesimo equatore senza timore che il sole abbruciasse i suoi adoratori. In fatti è osservabile al nostro proposito, che gli Etiopi conservavano in quel tempio di Giove Ammone il fuoco sacro come simbolo di venerazione e di culto. Così facevano gli Egizj in quasi tutti i loro tempj, di che può vedersi Por-

firio (1), e così fra i Getuli abbiamo da Virgilio che avesse fatto Jarba (2):

*Centum aras posuit, vigilemque sacrave-
rat ignem,*

Excubias Divùm æternas.

Nell' Indostan , che vuol dire sotto la zona torrida si mantiene ancora al dì d' oggi il culto del fuoco : e questo si conserva vivo divoramente sulla montagna di *Tirunamali* . E' noto già sostenersi in vigore simile culto tra i Parsi o Guebri , discendenti dagli antichi Persi ; i quali in mezzo alle persecuzioni de' moderni Persiani , sostengono qualche capanna nelle provincie di Derbent e Baku , al Caspio ; ove vanno in pellegrinaggio ad adorare le varie sorgenti di fuoco naturale , prodotte dal petrolio che abbondantemente vi scorre , si ristagna e si accende .

In cotali regioni non avrà mai prodotto tal culto il freddo e il gelo distruttore

(1) Lib. II.

(2) *Aeneid.* lib. IV.

della natura. Esso deriva dunque da un altro principio. E' da notarsi ancora, che tale fuoco sacro si rinnovava con i raggi del sole per mezzo d'una lente o specchio ustorio. Nel Perù si diceva *Specchio d'Inca*; era composto di metallo, e forse anche di cristallo di monte. In tal modo si accendeva il fuoco sacro anche nel nostro Continente. Orfeo (1) chiama tal lente o specchio *pietra risplendente*; e molto graziosamente ne descrive l'effetto. *Pietra di cristallo* nomina pure Dionigi Alessandrino (2). Esiodo dice, che Prometeo accese il fuoco rubando, per mezzo d'uno specchio ustorio o *baccino concavo*, il raggio del sole (3).

Le favole di Apollo e di Latona e le discendenze di Niobe e di Ceo sono opera dell'arbitrio o della vanità; e al più provano una cosa certa, cioè: che ne' paesi

(1) *De Lapid. cristallus.*

(2) *De situ orbis vers. 781.*

(3) *Theogon. v. 567.*

Iperborei si adorava il sole. Tutti gli antichi si vantavano di discendere dagli Atlantidi, ed Enea medesimo pretendendo a tal discendenza presso Virgilio si faceva eugino di Evandro; ma s'è vero come Erodoto assicura, e Pomponio Mela conferma (lib. I): che gli Atlantidi d'Africa maledivano il sole; dureremo fatica a persuaderci, che essi autori fossero dell'idolatria verso quest'astro; e molto meno che da essi siasi propagata nella Sizia, e nell'Asia ove non furono mai.

In tal forma il nostro Autore ci conduce nell'Asia fra le favole de' Persiani, ove però confessa (p. 143): *d'aver perduto la traccia degli Atlantidi*, e dove su i monumenti mitologici di Herbellet ei fa conoscere: che i *Divi* e i *Peri* erano popoli fra lor nimici, vinti da que're di Persia, che montavano cavalli di dodici gambe, e uccelli che parlavano; ed assicuravano d'aver veduto dodici volte il gran secolo d'anni 7,000: (de i quali

uccelli uno era certamente quello della *Princesse de Babylone*). Ecco (dic' egli a Mr. di Voltaire) che in vece d' un popolo perduto , che voi volevate ritrovare , *to ve ne indico quattro* , cioè *gli Atlantidi* , un *popolo vicino ad essi indicato da Platone* , il *popolo de i Divi* , e quello *de i Peri* (p. 192.)

Ma quanti popoli in Asia non si sono perduti mai ? Medi Assirj Caldei Frigi Fenicj Iberi Albani Ippofagi Ftirofagi Colchi Castorei Tibareni Calibi Alizonj Mossini Filirj e infiniti altri , che ora non esistono più , erano una volta potenti . Qui però si cerca un popolo presso cui le scienze nacquero e l' astronomia ; e a quest' oggetto Mr. Bailly dirige le sue ricerche . Credo fermamente ch' egli per pura poetica vaghezza siasi trattenuto tanto sui popoli *Divi e Peri* , i quali tra Persiani sono stati sempre considerati come immagini o genj , ma non uomini . *Div* , *Dive* (dice Herbellot) *in lingua Persiana*

significa una creatura che non è nè uomo, nè angelo, nè demonio. Quest'è un genio. è un gigante, che non è della specie umana. All' articolo Peri dice: in lingua Persiana significa la bella specie di creature, che non sono nè uomini, nè angeli, nè diavoli, che gli Arabi chiamano Giun, e che noi chiamiamo spiriti Folletti. Negli antichi romanzi Persiani divengono Fate, abitanti nel Ginnistan; che vuol dire appunto paese delle Fate. Queste generazioni erano anteriori alla creazione di Adamo. Leggete in questo gran dizionario, ossia Biblioteca Orientale d' Herbellot, l' articolo Adam, detto da gli Arabi Aboulbascar, padre di tutti gli uomini; e ritroverete le favole intrecciate con le verità della Genesi. Lasciamo dunque cotesti romanzi ed accordiamo, se vi piace, che la adorazione del fuoco sia passata in Persia da' paesi settentrionali, ove il freddo del clima lo rese necessario, ed ispirò negli uomini un sentimento di gratitudine e di

venerazione verso un elemento che riparò i loro danni e soddisfece a' loro bisogni. Non voglio però tralasciar di accennare che in Asia ritornano a comparire i *Divi* ed i *Serendivi* sotto Giuliano Augusto, se crediamo alla bella edizione di Ammiano Marcellino corretta da Enrico Valesio (1); ma incerta è tale lezione, mentre il Gelenio lesse *Indis & Serindis*, ed io sono con lui; imperciocchè Ammiano nomina le ambasciate che a i Romani allora inviarono i popoli di là dal Tigri; e però è più naturale che si nominassero gl' *Indi* e i *Seri* popoli del Tibet o del Mogol, co' quali si faceva allora commercio di ebano e di tele, che noi diciamo di *scorza d'albero*. Così Virgilio (2) disse

. *sola India nigrum*
Fert ebum

Velleraque ut foliis depectant tenuia Seres.
 Sopra di che può vedersi quanto ne scrive

(1) *Parisii* 1683 fol. lib. XXXII cap. 7.

(2) *Georgic.* lib. 2. v. 116 e v. 121.

Plinio (1). Comunque sia, il Valesio crede che tai popoli fossero dell' isola *Divu* patria di Teofilo Indo, cioè *Diu* al fiume Indo nel regno di Cambaja; così i *Serindivi*, secondo lui, sono i popoli di Ceilan. Questi, come vedete, nulla han che fare con i *Divi* e i *Peri* del paese delle Fate, esistenti soltanto nell' immaginazione e nella fantasia degli Asiatici. Addio.

3 Agosto 1779.

Fine del Tomo XIII.

(1) Lib. 6 cap. 17.

I N D I C E

D E L L E M A T E R I E

CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

A

- Abvil* (P.) pag. 4.
- Aborigeni* p. 44. 45. segg. 58. 59.
- Acmona*, mal conosciuto da Mr. Bailly p. 373.
- Acosta* (P.) p. 187.
- Agostino* (S.) p. 187.
- Albani* d' Asia discendenti dell' Italia p. 105. 106.
- America*. Passaggio da questa in Asia p. 4.
- Americani*. Loro governi non ben rilevati dal Robertson p. 229. segg. sino 236.
- Anian*. Stretto noto tra l' America e l' Asia p. 2. 3. 4. segg.
- Animali* d' America non comuni col nostro Continente p. 27. segg.
- Anno tropico*, se fosse un tempò più breve p. 190. e segg. 196. seg. 261.
- Architettura* migliorata da gli Etrusci p. 93. 94.
- Asiatici*, come in comunicazione con l' America p. 2. segg. 15. segg.
- Asse* della terra cambiato p. 160. 162. segg.
- ... dell' orbita terrestre, se possa essersi allungato p. 190. seg.
- Astronomia* venuta dal Nort p. 275. segg. 279. segg.
- Atlantico* mare, all' occidente, p. 360. 361.
- Atlantidi* p. 197. non mai venuti dall' Asia p. 354. 355. segg. ma dall' occidente p. 356. 357. 358. segg. 362. sempre occidentali p. 375. maledivano il sole 383.
- Autore* anonimo d' un libro sopra la popolazione dell' America p. 38. segg.
- Autotoni*, da per tutto p. 42. segg.

B

Bailly (Mr.) p. 53. 146. sue Lettere sull'origine delle scienze, e sull'Atlantide di Platone confutate p. 266. segg. lodato 269. 271. addotta l'ipotesi di Mr. Buffon 282. 293. 302. 342. segg. altra opposizione all'ipotesi 343. segg., sua opinione intorno all'Atlantide 347. segg. confutata 349. 350. 351. segg. 354., prove incerte dedotte dalla mitologia 178. 179.

Bardetti (P.) p. 44. 59.

Baer p. 373.

Beroso p. 367.

Bianchini (Monsign.) p. 126.

Borrelli (Alfonso) notò il moto della Cometa del 1665. p. 173.

Boulanger p. 123. 125.

Bracconi, loro imperizia p. 176. seg.

Busche citato p. 2.

Buffon (Conte) p. 38. 164. lodato 269. sua ipotesi abbracciata da Mr. Bailly 282. spiegazione dell'ipotesi 288. segg. 290. confutata 305. 314. 316. segg. altra opposizione all'ipotesi 343. segg.

C

Cacicbe, suo detto p. 256. seg.

Caldei, loro antiche osservazioni astronomiche p. 144.

Calore centrale, p. 284. segg. del Sole per rapporto alla Terra 286. segg. 296. 299. 314. sua ragione 315. va crescendo 327. segg.

. . . animale p. 321.

Caproni (P.) p. 60.

Carboni fossile p. 153. 154. seg.

Chinesi, loro viaggi in America p. 11. seg. loro imperizia nell'astronomia secondo Mr. Bailly 275.

Choni popoli antichi d'Italia p. 47.

Cigno antico Re ne' Circompadani p. 50. seg.

Cittim cosa significhi p. 59. 60.

Colombo (Cristoforo) p. 214.

Censi (Abate) p. 169.

Cock p. 13. 18.

Corres, suo carattere p. 223. e conquiste 224. segg.

Cometa, può aver prodotto il diluvio d'Ogige p. 157. segg.

160. segg. conseguenze che possono derivare da esse 169.

conosciute da gli antichi, ivi e 170. 171. segg. quante

le apparse sin ad ora p. 172. 173. segg. 177. loro periodi

178. segg. 193. segg.

D

Dardano oriundo d'Italia p. 103.

Dempstero p. 97.

Denti di elefanti e d'altri animali fossili p. 28. 29. 30. segg.

Deucalion Scita p. 132.

. di Grecia, ivi e segg. niun diluvio sotto questo

p. 133. segg. 139. 146.

Diluvio universale p. 31. segg. p. 38. segg.

. di Deucalion e di Ogige diversi p. 132. segg. sue

epoche false 138. segg.

. d'Ogige quando accaduto p. 146. 147. 148. feno-

meni occorsi p. 152. 153. e segg. quando accaduto p. 202.

seg.

Dione (Grisostomo) sua sentenza intorno a gli Dei p. 381.

Dionigi d'Alicarnasso p. 57. 90.

Durandi (Avvocato) p. 61. 66. 69. confutato p. 71. segg.

E

Elefanti ed altri animali, dove esistenti anticamente p. 28.

29. segg. 162. segg. ossa confuse con quelle de' cetacei

p. 164. 165. seg.

Enotro quando venuto in Italia p. 46.

Epoche del diluvio, d'Ogige malamente stabilite da varj Au-

tori p. 138. segg.

Ercole egizio più antico del greco p. 139. 140.

Erodoto spiegato p. 77. segg. giustificato p. 369. segg.

Eschilo p. 185.

Esà d'oro, cosa significhi p. 167. 168. segg. 198.

Etrusci creduti Illirici p. 89. detti Tirreni p. 98. stabiliti in Grecia, e chiamati Pelargi e Pelasgi p. 90. segg. celebri per le arti e per la nautica p. 61. 92. segg. e per l'architettura p. 93. e per la mitologia 95. quanto celebri 98. segg. loro colonie 99. non appresero cosa alcuna da i Fenici p. 95. seg.

Eutro p. 174.

F

Favole venute dal nord secondo Mr. Bailly p. 178. segg.

Ferrari (P.) p. 60.

Fetonte selva vicina ad Altino p. 54.

Fetonte p. 51.

Ficoroki p. 120.

Filiari p. 60.

Fontana (F. Gregorio). Queisti a lui proposti intorno a varj punti cosmologici p. 239. segg.

Foronoo. Diluvio accaduto p. 137. 139. 140. segg.

Forza centrifuga p. 319. segg.

Freddo artificiale p. 298. segg.

... naturale in Italia e altrove, anticamente maggiore p. 327. 328. segg. nell' antartico p. 332. segg.

Freret (Mr.) p. 61. segg.

Fuoco, può aver preceduto il diluvio d'Ogige per cagione d'una Cometa p. 157. 158. 159. segg.

G

Gaza (Teodoro) 141.

Ghiacciaje negli Svizzeri 323. segg.

Giapponesi, loro commercio a Kattchatcha p. 3. 7.

Giove diversamente interpretato p. 381.

Globo terracqueo, qual rivoluzione abbia potuto soffrire per l'avvicinamento d'una cometa p. 162. segg.

Gmelin p. 164.

Guigner citato p. 2.

Grozio p. 24.

Guarnacci (Monsignore) p. 60. 85. 90. 100. 120.

H

Halliejo p. 179. 180.
Hewwart p. 383.
Horo Apolline p. 123. 158.
Hornio p. 24.

I

Jadi, loro concorrenza coll' equinozio p. 202.
Japidi quei popoli p. 86.
Idroforia, sue feste p. 123.
Igino p. 189. e altrove.
Illirico, come esteso p. 73. segg.
Inaco, due Inachi p. 136.
Inondazioni del mare p. 37. V. *mare*.
Isola di Pasqua, sue statue colossali p. 16. 17. formate per l'inondazione del mare p. 6. 7. segg. 24. 25. segg.
Itali primitivi p. 44. gli Atlantidi p. 45. segg. p. 47. 50. 57. e segg. p. 61. segg. primitivi confutati p. 62. segg. 71. segg. 143. progenitori de i Beozj p. 51. detti Pelasgi p. 90. colonie d'essi fondate in Asia p. 103. 104. 105. seg.
Italia suo antico, e primo stato p. 79. segg. detta *Sturnia* p. 116. 119.
Jussieur p. 165.

K

Kircher (P.) sue osservazioni fisiche p. 307. 308.
Kulpa fiume p. 77.

L

Lande (Mr de la) p. 177.
Lamantino sua descrizione p. 310. 311. segg.
Leti (Gregorio) sua vita di Carlo V. lodata p. 109.
Liburni quei popoli p. 82. sino 85.
Linguaggio comune in varie isole p. 20. segg. e altrove p. 21. segg.

M

Mare sue inondazioni nel sud p. 6. segg. suoi seni diretti all' Antartico p. 8. inondazione al sud più antica p. 20. seg. sua inondazione al Nort p. 24. segg. diversa del diluvio universale p. 35. 34. segg.

Marsili p. 29.

Martini (P.) p. 2.

Maupertuis p. 180. segg.

Mauvo (Monaco) suo planisfero p. 112. segg.

Memo (Alberto) p. 141.

Mercurj loro età p. 146. 147. segg.

Masse e Massa cosa significhi p. 13. 14.

Michaelis (Mr.) lodato p. 312.

Milano sua erimologia p. 49. e nota (s).

Mitologia nata in gran parte in Italia p. 99. variamente interpretata p. 378. 380. seg.

Moni subacquei nel mar del sud p. 7. segg.

Murtady confutato p. 143. 144.

N

Navigazione degl' Italiani p. 211. segg.

Nesco Re. Viaggio de' Fenicj da lui ordinato attorno l'Africa p. 370. seg.

Negri loro colore p. 221. 341.

Newton p. 141. 156. 174. 175.

Niebuhr lodato p. 312.

Nomi arbitrariamente dati da gli antichi a i mari p. 376.

O

Obrecto (Ulrico) 141.

Ogige due Ogigi di tempi diversi p. 135. 136. segg. suo diluvio p. 137 segg. sino 149.

Omero opinione intorno alla di lui nascita p. 340.

Orbita terrestre allungata p. 190. segg. 200. della Luna p. 299. segg.

Orobj antichi p. 50.

Orfeo imperito nella geografia p. 359. seg. suo iano non conosciuto p. 381.

Orgie p. 127.

Osiride, sua favola spiegata p. 184.

P

Padova. Moneta Etrusca p. 100.

Pallas (Mr.) p. 164.

Paludi rimaste dopo il diluvio d'Ogige p. 155. segg.

Papa Padre p. 19.

Perà conquistato, come p. 226. segg.

Pimandro apocrifo p. 147.

Pianeti loro nome, quando dato p. 130.

Plutarco p. 186. e frequentemente.

Po, sue denominazioni p. 47. segg. detto Eridano p. 110. segg.

Popolazioni de' barbari Asiatici; se progenitrici degli Italiani p. 80. 81. segg. 101. segg. 103.

Q

Quesiti di cosmologia proposti al P. Fontana p. 249. segg.

Quinto (Torre di) sua collina p. 154.

R

Riccioli (P.) 145.

Rixona capitale dell' Illirico p. 75.

Robinet (Mr.) sue osservazioni fisiche p. 308. segg.

Robertson riflessioni sopra la di lui storia dell' America p. 208. segg. 218. segg. 220. segg. 229.

Roggevin p. 16.

Romani in Valachia p. 22.

Rudbeck p. 347.

S

Salomon p. 142.

Sanconiatone p. 364.

Saturno primo re in Italia p. 45. segg. diede il nome all'Italia, e a porzione di essa p. 115. seg. diverso da *Crono* p. 117.

Schönleben p. 142.

Scheuchzer p. 166.

Scienze portate da *Atlante* p. 197. secondo Mr. Bailly venute dal nord dell'Asia p. 274. 275. segg.

Sejour p. 192. segg.

Sforza (Lodovico, e Galeazzo). Ad essi Ambasciatori di Moscovia p. 166.

Sileno sua istruzione a Mida 368.

Sole, da chi maledetto p. 383. ove adorato 384. segg.

Strabone giustificato p. 371. segg.

T

Taiti ed altre isole, loro posizione p. 9. e uniformità di lingua con la nuova Zelanda p. 10. segg.

Terra se vada raffreddandosi di tempo in tempo p. 295. 318. segg. 323.

Tifone cosa significhi p. 184. segg.

Tonso p. 59. 61. 69. segg. confutato p. 71. segg. 108. segg. 112. 116.

Torquemada p. 3.

Torrubia (P.) citato p. 5.

V

Val Cimbra detta da i Cimbri p. 21.

Veneri qual popoli p. 87. segg.

Veneri più d'una p. 189. segg.

Umbri quai popoli p. 97.

Voltaire sua corrispondenza con Mr. Bailly, e sue obbiezioni sulla di lui ipotesi p. 272. e segg.

Uovo simbolo, cosa significasse p. 127. segg.

Urano suo significato p. 188.

Vulcani, cagione che li produce p. 320. segg.

Z

Zona torrida sua antica posizione p. 166. 167. segg. creduta
inabitabile p. 301. falsa supposizione p. 333. segg. quanto
fosse nota agli antichi p. 336. 337. segg. 344.
. . . . temperata va riscaldandosi p. 327. segg.
Zoroastro antico, sua età p. 140. 141. segg.

W

Weidlero p. 190.
Wiston sua ipotesi p. 160. segg.

FINE DELL' INDICE.







.

.

.

.

.

.



APR 24 1944

